This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 01085280 8

Digitized by Google

Digitized by Google

Académie
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

INDEXED

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DE METZ.

LETTRES, SCIENCES, ARTS, AGRICULTURE.

XXII^e^ ANNÉE, 1840—1841.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE HAUTE SAÔNE

METZ.

AU BUREAU DE L'ACADÉMIE, RUE ET BATIMENT DE LA BIBLIOTHÈQUE,

ET CHEZ LES PRINCIPAUX LIBRAIRES.

PARIS.

CHEZ DERACHE, LIBRAIRE, RUE DU BOULOY, 7.

1841.

Digitized by Google

Digitized by Google

ACADÉMIE ROYALE

DE METZ.

Digitized by Google

Metz. – Imprimerie de S. Lamort.

Digitized by Google

MÉMOIRES

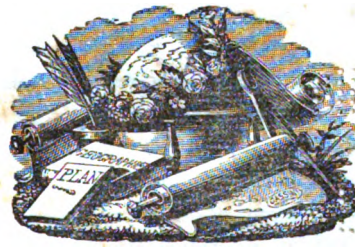
DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DE METZ.

LETTRES, SCIENCES, ARTS, AGRICULTURE.

XXII^e ANNÉE, 1840 — 1841.



METZ.

AU BUREAU DE L'ACADÉMIE, RUE ET BATIMENT DE LA BIBLIOTHÈQUE,
ET CHEZ LES PRINCIPAUX LIBRAIRES.

PARIS.

CHEZ DÉRACHE, LIBRAIRE, RUE DU BOULOY, 7.

1841.

Digitized by Google

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
445077A
ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS
R 1929 L

Digitized by Google

DISCOURS

Prononcé le 23 mai 1841,

A LA SÉANCE PUBLIQUE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE METZ,

PAR M. LUCY, PRÉSIDENT.

MESSIEURS,

L'an dernier, vous avez entendu notre président exposer dans un discours plein de science et de lumière les grands phénomènes de la constitution du globe. Cette parole si claire, si méthodique, vous a fait assister au spectacle gigantesque des révolutions terrestres. Vous avez été conduits par la main, pour ainsi dire, dans un voyage rétrospectif à travers les siècles passés..... C'était une bonne fortune pour l'Académie, si dignement représentée; c'en était une aussi pour cette assemblée distinguée où les grâces elles-mêmes n'ont jamais à redouter la physionomie austère de la science! Messieurs, c'était l'an passé qu'il fallait être ici! Mais, cette fois, chargé par le devoir de porter la parole devant vous, je le sens trop bien, je n'ai d'autre titre à cet honneur que la bienveillance de mes collègues qui m'ont appelé à la présidence: car je n'ai pas, moi, le trésor de la science pour y puiser à pleines mains et vous prodiguer ses largesses. Aidez-moi donc, Messieurs, à payer ma dette, en n'espérant pas trop

Digitized by Google

de mes efforts ; conservez-moi jusqu'à la fin cette bienveillance que j'ai cherché à mériter par mon dévouement aux intérêts et à la dignité de l'Académie.

Je n'ai pas pensé, Messieurs, que je dusse choisir un sujet spécial que je développerais devant vous avec plus ou moins de bonheur : il m'a semblé qu'il ne serait pas sans intérêt de vous entretenir pendant quelques instants de ce qui nous touche le plus près, de ce qui nous préoccupe presqu'à notre insu, je veux parler du développement intellectuel et matériel de la cité messine et de ce beau département auquel la Moselle a donné son nom.

Vous avez déjà compris qu'il me faudra toucher un peu à toutes choses, et que mes paroles ne seront, à proprement parler, que l'écho de ce que dit et pense chacun de vous dans ses relations de chaque jour.

Depuis dix ans, Messieurs, nous avons suivi avec bonheur la marche de l'esprit public dans la voie du progrès. Les causes, nous devons le dire, se sont rencontrées dans le concours officiel ou tacite de l'administration avec des hommes d'intelligence qui ont pris pour devise la réalisation de l'utile. Rappelez-vous ce qui était, et voyez ce qui est ! J'ai eu la curiosité de rechercher dans les travaux de nos prédécesseurs quels vœux d'amélioration ils formulaient, et il se trouve que ces projets enfantés par les meilleurs esprits se sont réalisés avec un développement, une perfection que leurs auteurs eux-mêmes n'auraient point osé rêver.

Il en est de l'échange des idées comme de l'échange des produits : dans ces deux ordres de transactions, il y a bénéfice réciproque, et chaque bénéfice individuel profite à la richesse de la société en général. Aussi, le premier but auquel doivent tendre l'économiste et le philosophe,

Digitized by Google

c'est de faciliter la propagation des idées, c'est d'aider à la circulation des produits, c'est enfin, comme moyen d'une efficacité incontestable, de multiplier, dans tous les sens, de bonnes voies de communication. Hé bien, Messieurs, jetez un regard autour de vous ; comptez, mesurez toutes ces routes départementales *, cantonales, vicinales, qu'appelaient de leurs vœux les Poncelet, les Marchant, les Bergère et tant d'autres : déjà elles enlacent nos campagnes ; les cités, les bourgs, les villages, sont reliés entre eux par un immense réseau de voies praticables en toutes saisons. Est-il besoin d'ajouter que les relations se sont multipliées, et que l'échange des produits est devenu plus facile et par conséquent plus avantageux ? Mais, pour apprécier ce bienfait dans toute son étendue, il ne faut pas se porter bien loin en arrière. Car, il y a peu d'années encore, un très grand nombre de villages, dès que venait la mauvaise saison, se trouvaient perdus au milieu de bones et de fondrières impraticables, aussi complètement isolés entre eux sur le sol de France, que le sont les huttes des Lapons sous les neiges du pôle.

Eveillé par l'intelligence active de l'administration et des hommes de progrès, l'esprit des populations a compris ce qu'il y avait à faire, et, sur tous les points à la fois, les travaux ont marché. Il ne faut pas croire, Messieurs, que cet élan n'ait eu pour résultat qu'un bien-être matériel. Sans doute, c'eût été déjà un assez bel avantage qu'une communication plus prompte avec les grands centres de consommation, que des frais de transport réduits, que des équipages et des chevaux ménagés, que des débouchés régulièrement ouverts à toutes les époques de l'année ; mais, à côté de tout cela, appréciez les autres résultats :

* Le département compte douze routes départementales (ensemble trois cent dix-huit mille mètres).

Digitized by Google

les cultivateurs, plus riches de tout le temps qu'ils économisent, sont plus souvent en rapport; la théorie, la discussion leur vient en aide, l'émulation les stimule, l'intérêt les éclaire; des essais sont tentés, timides d'abord, hardis bientôt, mais toujours profitables au bien général; l'ornière de la routine se comble, et le pays s'enrichit. Messieurs, disons-le, parce que c'est notre gloire et notre récompense, l'Académie s'honore d'avoir, de longue main, préparé cet élan, attentive qu'elle est à propager toute idée utile, mais en distinguant avec prudence ce que tente l'esprit progressif, de ce que risquerait l'esprit novateur.

Que de fois, préoccupés de ce besoin d'être utiles, quand s'agitaient, dans nos séances, les plus intéressantes questions d'agriculture, n'avons-nous pas entendu répéter ces mots : « Il nous faudrait des comices ! » et pourtant les comices sont encore à venir. Combien vos regrets seraient plus vifs, Messieurs, si vous eussiez été témoins de ces belles et solennelles réunions agricoles, de ces luttes, pleines d'intérêt, des plus utiles instruments dirigés par les plus habiles laboureurs; si vous eussiez vu ces riches attelages rivaliser de force et de beauté, cette élite des troupeaux apporter ceux-ci leur taille élevée, leur embonpoint succulent, ceux-là leur toison si épaisse et si soyeuse qu'elle eût fait envie à l'Espagne et à la Saxe ! Plus loin, c'étaient ces races obèses de porcs que l'illustre et bon général Lafayette réunissait à grands frais de tous les points du globe, et qui lui méritaient une de ces simples couronnes dont il décorait son patriarcal manoir de La Grange ! A ces fêtes si belles, Messieurs, les champions eux-mêmes étaient les juges du camp, et la plus cordiale confraternité renvoyait aux limites extrêmes du département, des hommes encore étrangers hier, amis aujourd'hui pour toujours ! J'ai entendu des

Digitized by Google

cultivateurs, parmi les plus éclairés, se féliciter d'avoir grossi, dans ces conférences, la somme de leurs connaissances : les procédés les plus utiles y avaient été échangés, l'erreur discutée de bonne foi, la saine doctrine prévalait, et le comice avait largement payé sa dette à l'agriculture, nourrice du genre humain.

La création de nos routes nouvelles était indispensable pour qu'un comice fût complet : elles existent maintenant, et, si j'en crois vos intentions bien souvent exprimées, Messieurs ; si j'en crois celles que nous a manifestées le premier magistrat de ce département, le bienfait des comices ne se fera plus long-temps attendre, et cette belle et profitable institution viendra semer la lumière jusqu'aux points les plus reculés de nos campagnes.

Car, ce département ne veut pas demeurer stationnaire comme tant d'autres, car il montre partout son instinct progressif ! En voulez-vous une preuve ? Il y a quinze ans à peine, le colza était inconnu à ces contrées : un homme intelligent * apporte de Flandre cette semence oléagineuse, et bientôt, grâce à une appréciation raisonnée, cette culture prend un tel essor, qu'aujourd'hui le produit annuel pour le département peut être évalué de huit à dix millions ! Et cette conquête a été si rapide qu'à peine l'a-t-on pu connaître au dehors. A l'heure qu'il est, des ouvrages récemment publiés signalent encore le colza comme une culture propre à la Flandre et à la Belgique ; tant il est vrai que, chez nous, le succès a marché plus vite que la renommée.

Bientôt, la madia sativa nous promet des succès nou-

* M. Leroy, cultivateur-propriétaire à Château-Bas, commune d'Augny, auquel une médaille d'or a été accordée, par l'Académie royale de Metz, pour son système de culture et principalement pour la culture du colza.

Digitized by Google

veaux à enregistrer, et plusieurs de nos collègues s'en préoccupent avec la sagacité qui leur est propre.

Voulez-vous un autre exemple de cette rapide diffusion des lumières ? On sait ce que coûtait d'efforts et de peines le battage des grains à bras d'homme : pendant long-temps on a cherché à substituer à ce pénible travail, des machines à battre ; plusieurs mécaniciens sont entrés en lice, des modèles de différents systèmes ont été présentés à l'Académie : c'est alors que le mathématicien et l'agriculteur, soumettant ces modèles au contrôle simultané de l'expérience et du calcul, se sont rencontrés d'accord. L'Académie a porté son jugement, les journaux ont publié ces travaux de conscience, et le département compte aujourd'hui près de cinq cents machines à battre. Jugez, Messieurs, que de sueurs épargnées au pauvre ! — Et ne vous préoccupez pas cependant du travail retiré à l'homme : aucune existence n'a été compromise, aucun n'a eu à se plaindre que le travail lui manquât ; car, l'expérience l'a prouvé dès long-temps, les machines enrichissent un pays, sans y faire des pauvres ; et, ce qui profite aux agglomérations humaines, ce ne sont point les frais destinés à produire, mais bien la somme de production.

Revenons à l'appréciation des voies de communication, mais cette fois-ci d'un autre point de vue. Portons notre pensée sur les grandes voies qui rayonnent autour de notre centre, et considérons combien l'activité commerciale et industrielle tend à reculer l'horizon de ses transactions. Souvenez-vous des luttes qu'a dû soutenir cet entrepôt, création d'un homme de bien, dévoué jusqu'à son dernier jour aux intérêts de la cité *. Ces luttes étaient d'autant plus rudes que l'entrepôt rencontrait des adversaires de

* M. Chedeaux, ancien maire de Metz et député de la Moselle.

Digitized by Google

meilleure foi. Heureusement, il a trouvé des défenseurs non moins ardents; et déjà les rangs de ces derniers se sont renforcés de beaucoup de ceux qui, dans l'origine, lui étaient le plus contraires. Cet entrepôt, bien qu'à son début encore, annonce sa valeur par l'accroissement qu'il prend chaque jour. Il vient d'être l'objet d'une attention spéciale de la part de la Hollande, lors d'un traité conclu récemment avec la France; et, dans un avenir prochain, Metz, par les arrivages du Rhin, peut espérer de se voir assimilée aux ports de mer. C'est une grande justice qui sera rendue à l'est de la France..... Et de ce traité dont je vous parlais, le premier bien, c'est que la Hollande s'est vue mise au ban des douanes de la Prusse et qu'un premier anneau manque à la grande chaîne dont cette puissance tend à nous enceindre. — Mais que de fois a été compromise l'existence de cet entrepôt! C'étaient des intérêts rivaux qu'il fallait combattre; c'étaient des préjugés qu'il fallait non pas vaincre, mais convaincre; c'était la routine qu'il fallait détrôner, — travail plus rude que ceux qui s'achèvent à bras d'homme et à force d'argent.

Maintenant que la cause de l'entrepôt est gagnée, d'autres besoins surgissent; car une idée mère est un germe d'où s'élancent des milliers de rameaux. Les relations devenant plus fréquentes, il a fallu chercher des moyens de communication plus rapides: et voilà que les bateaux à vapeur de la Loire, étonnés d'un voyage à travers la France, remontent les eaux de la Moselle. Et ces bateaux si bien appropriés à leur destination, est-ce donc à la frontière qu'ils devront s'arrêter? Non, Messieurs; la Prusse elle-même rend hommage à l'industrie française, et le confluent du Rhin et de la Moselle saluera le pavillon tricolore, ne couvrant, cette fois, que des expéditions pacifiques.

Digitized by Google

Ah ! si, dans une soirée d'hiver, le plus sage de nos pères fût venu, il y a soixante ans, annoncer prophétiquement les merveilles que nous voyons, le respect pour ses cheveux blancs n'eût point empêché le sourire d'errer sur toutes les lèvres ; les plus graves, en admirant le génie poétique du vieillard, eussent traité ses créations de beaux rêves !..... et cependant, la réalité n'est-elle pas sous nos yeux, aurons-nous jamais pour elle une assez juste admiration ? Saurons-nous glorifier assez ceux qui nous ont fait ces magnifiques présents.

Remontez la Moselle : le bateau vous y convie. Voilà, sur ses rives, d'habiles ingénieurs explorant, le niveau à la main, la riche et féconde vallée. Ce qu'ils cherchent, c'est où devra, le chemin de fer, dérouler, de Metz à Nancy, ses lignes et ses courbes gracieuses. Ces deux capitales, trop long-temps rivales, sœurs jumelles aujourd'hui, pourront, en une heure, se donner la main ; et quand la vapeur nous fera voler sur cette ligne si courte, soudain vous aurez vu, comme une apparition fantastique, ce canal qui doit rendre la Marne et le Rhin tributaires de la Moselle..... Messieurs, que Metz ne dédaigne pas la mine d'or qui s'ouvre ; qu'elle accepte les avantages de sa position centrale, intermédiaire entre le nord de l'Europe et l'Océan atlantique ; qu'elle s'empare du transit avec les états du nord : c'est une richesse qu'elle a dans la main, grâce aux travaux qui s'exécutent ; et je ne crains point de lui prédire un immense avenir de prospérité. — Oui : mais il faut vouloir, vouloir avec persévérance, avec intelligence ; il faut faire appel à l'association ; car l'association c'est la puissance ; il faut se hâter : l'Alsace est active, entreprenante, elle sait comprendre ses intérêts, elle ne les négligera pas. Qu'importe ? Il y a place au festin pour elle et pour nous ;

Digitized by Google

prenons la nôtre, Messieurs; car, soyez-en sûrs, l'Alsace ne nous l'offrira point.

Sommes-nous en état d'aborder cette entreprise, et nos mœurs comportent-elles ce développement? C'est encore une question quant à présent; dans peu d'années, je me dis que le doute n'existera plus. Cependant, il ne faut pas se le cacher, l'éducation financière et commerciale est presque tout entière à créer parmi nous. Une réserve, une timidité qui n'est que prudence encore, maintient les capitaux passifs et pour ainsi dire immobilisés, quand ils pourraient devenir producteurs, s'ils étaient confiés à la spéculation..... et, quand je dis spéculation, je n'entends point parler de celle qui, ne doutant de rien, hasarde et compromet, mais bien de celle que la science des affaires a faite sage, éclairée, rationnelle. Il nous manque encore les premiers rudiments de cette science. Il faudrait que cette partie de notre jeunesse qui ne cède point à l'entraînement de l'esprit guerrier, fût préparée de longue main aux transactions commerciales, aux exploitations industrielles; et, pour ce faire, il faudrait enfin la création d'une Ecole spéciale du commerce et de l'industrie. Jusqu'ici, malgré des progrès sensibles, nous sommes restés en arrière de Rouen, de Bordeaux, de Lille, de Lyon, de ces grands centres de production et d'activité qui font la richesse nationale. L'Angleterre, chez laquelle cette science est pour ainsi dire innée, est bien plus encore notre maîtresse : là, l'industriel n'a qu'à frapper du pied, pour que le capitaliste lui apporte son or. — Association victorieuse que celle de la fortune et de l'intelligence, mais association impossible, si le capitaliste ne savait qu'il peut avec sécurité livrer sa fortune à une spéculation basée sur la science industrielle et commerciale! Or, je le demande, est-ce enfermée dans l'étroite limite

Digitized by Google

du comptoir, est-ce courbée sur le pupitre du banquier que notre jeunesse apprendra ce qu'il faut pour inspirer cette confiance à laquelle les capitaux viennent s'offrir? Non, certes; le temps lui-même, sans l'éducation, ne saurait la fonder. Vienne donc une école spéciale donner, sous ce rapport, un utile développement aux mœurs! — Déjà, Messieurs, cette idée féconde a été étudiée par de bons esprits : un plan d'établissement a été mûrement élaboré; les bases proposées, l'organisation était prête; les noms les plus honorables couvraient la liste des fondateurs; et puis, parcourez des yeux cette enceinte, vous verrez si les professeurs manquaient. Pourquoi donc tout cela a-t-il avorté?..... Messieurs, chez nous, c'est un malheur que je déplore; mais il faudrait qu'une idée utile se réalisât aussi vite qu'elle est conçue. Les premiers obstacles paraissent toujours insurmontables; et, dès-lors, nous n'essayons plus de les vaincre. Au premier heurt, la proposition la plus intéressante, fût-elle adoptée par acclamation et d'enthousiasme, perd son intérêt, languit, s'use, s'évanouit : brillant météore qui resplendit un moment dans l'espace, puis descend, tombe et disparaît, ne laissant après lui qu'une lueur fugitive, qu'un souvenir, qu'un regret bientôt oublié!

Reprenons ce projet, mes chers collègues : il est digne de l'Académie; reprenons-le, au nom de l'intérêt qui presse, au nom de l'utilité qui commande. Vouloir, c'est pouvoir, dit-on : ayons la volonté ferme; et, dans un temps prochain, l'Ecole spéciale du commerce et de l'industrie aura préparé pour la ville de Metz la belle destinée et l'avenir de prospérité qui lui sont offerts.

Je sais bien qu'il nous faudra du courage pour mener cette œuvre à bonne fin; car on aime à suivre le progrès de ses travaux; et celui d'une telle entreprise ne peut

Digitized by Google

se mesurer matériellement. En effet, il s'agit ici d'une véritable réforme dans les mœurs, et cette réforme ne peut se faire que par la substitution, l'infiltration lente et patiente d'idées plus avancées. Ce serait trop beau, si le résultat des travaux de l'Académie était appréciable comme cette autre magnifique création de cours industriels à laquelle elle a porté l'appui de son zèle et le dévouement individuel de ses membres! — Que de villes, après d'inutiles tentatives pour imiter ces institutions municipales, ont été réduites à envier nos succès? Sans doute, s'il n'eût fallu que voter des subsides, il y en a de riches, il y en a de libérales, elles eussent voté..... Mais, disons-le bien haut, Messieurs, à la gloire de notre cité, nulle part il ne s'est rencontré ce qu'il fallait pour triompher des obstacles; nulle part cette réunion d'hommes instruits, dévoués, désintéressés jusqu'à l'abnégation personnelle, qui voulussent livrer leur temps, leur talent et leur science à la discrétion d'une institution toute philantropique.

Mais aussi, nulle part non plus, une jeunesse plus abondante, plus assidue n'a mieux compris le dévouement de ses professeurs..... Parcourez nos ateliers, visitez nos fabriques: l'artiste habile, l'homme intelligent, le travailleur intrépide, c'est l'élève de vos cours industriels; celui qui, le compas et le crayon à la main, régularisera mathématiquement votre idée à peine ébauchée, c'est l'élève de vos cours; celui qui répondra à votre abord, avec les formes honnêtes de l'homme qui sent ce qu'il vaut et ne s'en fait point accroire, c'est l'élève de vos cours; celui enfin qui, le soir, après le travail, fait résonner de ses chants l'écho de la rue, soyez-en sûrs, c'est encore l'élève de vos cours industriels: car ces chants ne sont point les clameurs barbares de l'ignorance; car

Digitized by Google

il y a de l'art dans l'expression et du goût dans le choix de ses simples mélodies. — Luxe d'étude utile, puisqu'il tend à adoucir les mœurs, à élever l'esprit de la classe laborieuse !

Vous avez fait l'ouvrier riche d'instruction : il prétend élever son métier à la hauteur d'un art. — Pour l'un, la forge du serrurier se transformera en un atelier de mécanicien où se révélera le génie de la précision * ; — pour l'autre, cette même forge verra la tôle tordue, repoussée, ciselée à la manière de Cellini ** ; — plus loin, la gouge et le ciseau deviendront, entre les mains d'un simple ébéniste, les outils d'un sculpteur intelligent, et reproduiront les meubles élégants et riches du moyen-âge et de la renaissance *** ; — tandis qu'à côté de l'or qu'il met en œuvre, un autre artiste coulera l'airain avec une telle perfection qu'il lui donnera, de premier jet, la valeur idéale d'un objet d'art ****.

Mais, ce n'est pas seulement l'avenir ouvert à ces intelligences exceptionnelles qui a dû vous préoccuper : le plus grand nombre est et restera ouvrier, par la force des choses, par le plus ou moins d'aptitude, le plus ou moins de chances heureuses.... Pour ceux-là, il a fallu créer de la sécurité ; car vous n'auriez pas voulu qu'un accident, qu'une maladie interrompant le travail, le pain et les soins manquassent à la fois à l'homme laborieux et à sa famille. Que celui-là donc demande à l'Association de prévoyance et de secours mutuels de l'accueillir dans son sein : moyennant une faible rétribution mensuelle, économie insensible au profit de l'avenir, il s'assurera

* M. Glavet.

** MM. Bastien, Hisette, Thiry, etc.

*** M. D'hermange.

**** M. Gallez.

Digitized by Google

une ressource pour les jours douloureux où il serait condamné à ne rien faire ; alors ses camarades plus heureux travailleront pour lui en travaillant pour eux-mêmes ; et, sur ses vieux jours, si la force ou la vue lui manque, l'Association pourvoira à ses besoins, des médecins habiles porteront à son lit leur science secourable, les médicaments lui seront offerts gratuitement, et puis enfin, il pourra s'endormir l'esprit en repos ; car, après lui, il restera encore une part pour sa veuve et pour ses enfants..... Ainsi, Messieurs, nous possédons nos invalides du travail, comme ailleurs on admire les invalides de la gloire.

Cette belle institution, belle même à côté des Caisses d'épargnes, puisqu'elle a de plus un caractère d'assurance et de protection mutuelles, a vu accourir dans son sein, à titre d'associés libres, les hommes que la fortune a favorisés : ceux-ci ont voulu donner une preuve manifeste de l'intérêt qu'ils portent à l'esprit d'ordre et d'économie. Aussi cette institution est-elle devenue le complément des efforts de chaque jour pour améliorer le sort de l'ouvrier ; et déjà elle est un lien précieux entre le travailleur et celui qui le fait vivre ; elle leur apprend à se connaître, à s'estimer, à se rendre réciproquement justice, et consacre, à proprement parler, une véritable fraternité entre les deux grandes classes de la société.

Honneur donc, honneur aux hommes de cœur auxquels la cité doit compte de ces bienfaits!

Le succès rend entreprenant : il encourage pour l'avenir, et le champ de l'utile est vaste à cultiver. Après avoir tant fait, il reste plus à faire : par exemple, et sans chercher bien loin, ne pouvons-nous rendre un prochain service aux campagnes ? Qui de nous n'a été frappé, non-seulement du peu de goût, mais de la mauvaise dispo-

Digitized by Google

sition de l'habitation du pauvre paysan? La porte est basse, le sol fangeux, l'humidité ruisselle, l'air manque. Ne serait-ce pas une mesure utile que de dresser un certain nombre de plans de maisons, très-simples, très-économiques? car, dieu me garde de vouloir du luxe où se rencontre à peine le nécessaire! Ce que je veux, c'est le meilleur emploi possible des matériaux à utiliser, du petit capital à dépenser; mais ce que je veux aussi, c'est, dans ces conditions, le maximum de confortable pour l'habitant; c'est la disposition la plus salubre pour les animaux qui ne pourriraient plus dans de véritables cloaques, au milieu de la perte des plus précieux engrais; ce que je veux, enfin, c'est, à prix égal, un aspect réjouissant, une simplicité propice, substituée à la misère, à la désolation.

Les plans que je propose, lithographiés et collés sur carton, seraient déposés dans chaque mairie, accompagnés d'une instruction excessivement simple et claire; et là, le maçon de l'endroit, le pauvre manœuvre viendrait chercher une leçon élémentaire d'architecture, et, pour sa part, contribuerait à une heureuse transformation de son village. Vous avez compris déjà les avantages de ce projet : d'une construction mieux entendue, résulteront des habitations plus saines, d'où plus de force et de santé pour l'habitant; d'où aussi une influence propice sur son caractère. Puis, en second ordre, viendra l'amélioration des races d'animaux domestiques; car l'animal qui souffre dépérit et la race s'abâtardit; dans l'état de bien-être et de santé au contraire, les races grandissent en se propageant; et la conséquence, c'est un accroissement d'aisance dans le ménage.

Or, je ne pense pas qu'il faille un bien long temps pour voir cette amélioration se généraliser. J'en ai pour garant

Digitized by Google

l'irrésistible loi de l'exemple et de l'imitation. A côté d'une jouissance naît le besoin d'une autre; le goût fait appel au goût, et, de proche en proche, le mieux-être se popularise..... Ici même, dans Metz, voyez ce qui se passe! L'aspect de la ville a changé depuis dix ans : les rues, les maisons, l'une d'abord, l'autre ensuite, et puis toutes, ont pris une physionomie nouvelle. L'étroite devanture de l'obscure boutique a fait place au limpide vitrail. A l'intérieur, plus de lumière a nécessité un arrangement plus élégant. Mais des deux côtés de ce magasin que l'artiste a dessiné, il faut qu'il s'en élève deux autres qui l'égalent..... Ainsi, de porte en porte, le grossier, le malpropre s'en va, la ville revêt un habit de fête, et l'on peut dire que le goût court les rues. — Les rues! mais ainsi faites, pouvaient-elles rester obscures le soir, insalubres toujours? non, sans doute; aussi voilà le gaz qui projette au loin ses aigrettes sidérales, et bientôt des eaux abondantes laveront le pavé dans l'hiver et le rafraîchiront pendant l'été.

Ce n'est pas tout encore : si le pauvre n'a que de l'eau pour étancher sa soif, grâce à la sollicitude éclairée d'une administration paternelle, le pauvre pourra tendre hardiment son écuelle aux fontaines publiques : c'est une eau limpide et salutaire qu'elles y verseront.

Partout existe cet entraînement vers le bien : à côté des établissements d'utilité publique, les embellissements publics se poursuivent, et le culte des arts est honoré. Un musée vient d'être ouvert, où bientôt, nous l'espérons, de bons ouvrages, anciens et modernes, compléteront un ensemble satisfaisant de modèles pour la jeunesse studieuse, en même temps qu'ils offriront un délassement aimable à celui qui recherche les jouissances intellectuelles.

Digitized by Google

Bientôt aussi va s'élever cette statue monumentale du guerrier citoyen, du grand et simple Fabert, œuvre de conscience de l'un des premiers artistes de l'époque. C'est à l'Académie, Messieurs, que Metz sera redevable de ce monument; c'est d'elle que l'idée première est partie; c'est elle qui a provoqué, organisé la souscription civique; c'est elle, enfin, qui a suivi l'exécution dans ses phases les plus délicates.....; et dont le rôle actif a cessé à la veille de l'érection.....

En même temps, l'exhaussement de la tour de la Cathédrale se poursuit et révèle chez nous un artiste habile, consciencieux, qui rivalise de perfection avec l'architecte créateur *.

Ainsi tout se tient, ainsi tout s'enchaîne: le domaine du goût s'étend de toutes parts; et, jusqu'au milieu des célébrités contemporaines, le Louvre et la capitale entendent le nom de Metz glorifié par les œuvres d'un de ses plus chers enfans **.

Metz, noble ville parmi les villes guerrières, toi qui n'as jamais courbé le front sous l'étendard ennemi dans nos jours de malheur, puisses-tu t'élever aussi parmi les plus industrieuses et les plus riches, par l'intelligence et le génie de tes citoyens, par la prospérité de tes entreprises pacifiques!

Messieurs, je ne suis point un orateur et ce n'est point un discours que je suis venu dire ici. Je suis venu passer en revue nos préoccupations de chaque jour. Je n'ai point craint de vous parler un peu de toutes choses, au hasard, comme elles venaient, expression, en cela, de la diversité de nos travaux académiques; je me suis pris à causer avec vous en famille des affaires de la communauté.....

* M. Deny, sculpteur.

** M. Maréchal, de Metz.

Digitized by Google

Permettez-moi, en terminant, de vous exprimer un vœu : Puisse chacun de nous se bien pénétrer de cette pensée, que tous nous devons au pays le tribut de nos réflexions, notre concours incessant pour le progrès moral et le perfectionnement matériel ! Puisse ce faisceau de volontés convergentes devenir un levier irrésistible au profit de la prospérité publique !

Et nous, mes chers collègues, poursuivons notre œuvre, saisissons l'étendard dans cette croisade du bien public ; et puis, ayons foi dans l'avenir !

Oui, ayons foi dans les destinées de notre belle patrie ; qu'elle soit à jamais heureuse et glorieuse ; et que, du fond de son ame, tout bon français proclame cette sublime vérité :

« DIEU PROTÈGE LA FRANCE ! »

Digitized by Google

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE L'ACADÉMIE, PENDANT L'ANNÉE 1840-1841,

PAR M. LA BASTIDE, SECRÉTAIRE.

MESSIEURS,

Les auditeurs qui nous entourent, avant de se rendre à cette réunion, se sont expliqué sans doute à l'avance le genre d'intérêt qu'ils devaient y trouver: on sait ce que c'est qu'une séance académique. On sait aussi ce que c'est en particulier, que le Compte-Rendu des travaux de l'année; et que, parmi tant de choses sérieuses, c'est encore la plus sérieuse, et en même temps l'objet principal de cette solennité. En effet, Messieurs, il a d'abord ceci d'important pour vous, qu'il résume et distribue méthodiquement les divers sujets traités, suivant l'ordre du jour, dans vos séances ordinaires : ce retour sur ce que vous avez fait vous avertit de ce que vous avez à faire dans la suite; il établit un lien de continuité entre le passé et l'avenir. A l'égard de votre auditoire, cet exposé est, pour les jeunes gens, un enseignement de ce que peuvent le savoir et l'étude; les esprits mûrs sont

Digitized by Google

jaloux d'y reconnaître la valeur des différentes spécialités, d'y trouver de nouveaux faits scientifiques, et, par-dessus tout, d'apprécier vos efforts pour les progrès du bien-être matériel, intellectuel et moral du pays. Enfin, Messieurs, de vous à vos concitoyens, il est devenu un tribut bien légitime envers cette opinion publique qui, dès les premiers temps, a été gagnée à vous par la haute portée de vos institutions ; et qui, depuis, vous désignant à la confiance de l'administration et des particuliers, a étendu votre influence à tant d'entreprises d'intérêt général et privé.

Tel est, Messieurs, le but de vos Comptes-Rendus. Dans celui-ci, conformément à vos usages, je suivrai les différents titres sous lesquels se rangent vos travaux. Je dirai d'abord ce que chaque membre a apporté au fonds commun, puis les œuvres d'ensemble de l'Académie, sans autre prétention que d'être fidèle et vrai, et de conserver aux personnes et aux choses, autant que le permet une courte analyse, le mérite qui leur appartient.

LETTRES, HISTOIRE, ARCHÉOLOGIE.

Ce que nous devons à un des plus dignes vétérans de notre littérature, né dans ce pays, me porte à mentionner en premier lieu l'ouvrage que vous a offert M. Charles Lacretelle, sous le titre de *Testament littéraire et philosophique*. M. Du Coëtlosquet, avec la délicatesse ordinaire de son goût, vous a fait apprécier dans cette aimable causerie d'un vieillard sur toutes choses, la candeur d'une belle ame, la noblesse d'un caractère indépendant et généreux, et la touche ferme encore, quoique inégale, d'un des grands écrivains dont ait pu s'honorer notre époque.

— Un autre talent, dont le nom appartient également

Digitized by Google

à la France entière, mais dont Metz aussi fut le berceau, réclame encore ici la préséance, non pas de l'âge, mais du sexe. Madame Amable Tastu, qu'il suffit de nommer, et que vous comptez au nombre de vos associés-correspondants, vous a fait hommage de ses derniers succès littéraires, en vous adressant l'*Eloge de Madame de Sévigné*, couronné par l'Académie française. Malgré ce qu'en a dit de flatteur l'illustre secrétaire perpétuel de cette compagnie, vous n'avez pas voulu que cet ouvrage entrât inaperçu dans vos archives; et, sur le nouvel examen, plein de finesse et de tact, que M. Macherez a fait de cet écrit, vous avez pu y goûter toutes les qualités et toutes les grâces du sujet lui-même.

— Homme d'imagination aussi bien que de critique, M. Macherez vous a communiqué douze nouvelles fables de sa composition. Leur allure franche et naïve, leur ton énergique ou gracieux suivant le besoin, vous ont fait désigner six de ces pièces pour la lecture publique et pour vos Mémoires.

— M. Alfred Malherbe, nouvellement reçu membre titulaire, vous a donné lecture d'une relation intitulée *Ascension à l'Etna*, dont vous avez voté l'impression. A considérer le savoir profond et varié qui caractérise cet écrit, et les observations curieuses qu'il renferme sous le rapport de l'histoire naturelle en particulier, je devrais peut-être le réserver pour la partie scientifique de ce rapport. Mais le talent de l'écrivain, l'intérêt d'un récit pittoresque, spirituel et piquant, avec toute la mesure du bon goût et d'une exquise urbanité, le font entrer aussi dans le domaine des lettres. Ici ou là, Pline et Cuvier seraient également bien à leur place.

— Le souvenir de M. Huguenin aîné vous a fait accueillir l'hommage rendu à sa mémoire par M. La Bastide, et

Digitized by Google

la première partie de la *Table analytique des Chroniques de Metz*, comprenant les détails que Philippe de Vigneulle donne sur lui-même dans son ouvrage. Vous avez jugé bon d'insérer cette communication dans votre recueil.

— La variété des connaissances et la netteté d'esprit de M. l'abbé Maréchal, vous ont valu, de sa part, un *Tableau* comparatif de l'alphabet des Samaritains avec celui des Hébreux, et des observations philologiques sur la langue de ces derniers. Vous avez donné place dans vos Mémoires à ces préliminaires d'une étude dont le culte chrétien sent aujourd'hui l'importance, et qui lui deviendra commune avec celui dont il est né.

— Un mémoire sur l'instruction publique, par M. Pascal, associé-correspondant, a donné lieu à M. Faivre d'émettre des idées très-sages sur ce grave sujet. Le travail de M. Pascal est considéré par votre rapporteur comme l'œuvre d'un homme de bien, inspiré par des intentions louables. Mais il regrette que l'auteur, au lieu d'être un savant médecin, ne soit pas tout simplement un instituteur profond et dévoué, qui, armé d'une expérience de quarante ans, nous vienne dire : « Voilà ce que vous faites, et voici ce que j'ai fait ; voilà ce que vous obtenez, et voici ce que j'ai obtenu : comparez et prononcez ! »

— Le zèle de M. Victor Simon pour les monuments et les objets d'art de l'antiquité, s'est montré, cette année, tout aussi infatigable que dans les précédentes. Notre collègue vous a présenté deux notices archéologiques que vous avez réservées pour l'impression : l'une relative au Hiéraple, l'autre à Metz et ses environs, toutes deux intéressantes par une description exacte des objets, et plus encore par des inductions ingénieuses, et par diverses dissertations sur les usages de l'antiquité. Vous

Digitized by Google

avez remarqué dans la seconde, la découverte du tombeau d'Henri Bon, fondateur de l'abbaye de Gorze, et celle d'une description trouvée au Sablon, qui a conduit notre collègue à vous entretenir de la ville d'Iole, qui fut depuis Césarée en Numidie, aujourd'hui Scherchel dans nos possessions d'Afrique.

— Sur ce même pays d'outremer, M. Lapène, lieutenant-colonel d'artillerie, vous a fourni des documents précieux sous le rapport de l'archéologie, de l'histoire et des mœurs, dans l'un des deux ouvrages qui lui ont servi de titre d'admission comme membre titulaire (*Dix-huit mois à Bougie*). Dans celui-ci, aussi bien que dans l'autre (*Evènements militaires devant Toulouse, en* 1814), il vous a donné la mesure de ce que vous deviez attendre de votre nouveau collègue, comme écrivain et comme homme de science.

SCIENCES, MÉDECINE, HISTOIRE NATURELLE.

Un nouveau mémoire de M. Lapène nous sert de transition des lettres aux sciences. Il a pour objet cette question : « Les batailles sont-elles plus disputées et plus coûteuses depuis l'invention de la poudre qu'elles ne l'étaient avant cette époque. » Comme dans la plupart des œuvres littéraires, il serait difficile de donner une analyse satisfaisante de ce travail curieux sous plus d'un rapport : vos Mémoires, d'ailleurs, doivent le reproduire en entier.

— Sur une réclamation de l'administration des postes, et pour satisfaire au vœu de l'autorité municipale, M. Livet a été chargé de vérifier l'exactitude du cadran solaire de la place Napoléon, d'après lequel sont réglées les horloges de la ville. Notre collègue reconnut, par des observations astronomiques, que la méridienne de ce cadran retardait de deux minutes; et il traça un nouveau cadran,

Digitized by Google

en se dirigeant, quant aux dispositions fondamentales, d'après les conseils de M. Goulier, alors élève de l'Ecole d'application. La pensée ingénieuse du jeune officier consiste à substituer aux lignes horaires du *temps vrai* celles du *temps moyen ;* et à diviser le cadran annuel en deux cadrans sémestriels, fonctionnant alternativement d'un solstice à l'autre, et produisant, par leur réunion, un cadran perpétuel du temps moyen. Cette idée, mise à exécution avec un plein succès par M. Livet, doit être considérée comme une innovation heureuse, dont la cité de Metz aura produit le premier exemple. Elle ne peut manquer d'attirer l'attention des hommes qui s'occupent de la science, soit pour elle-même, soit pour ses applications utiles ; et nous ne mettons pas en doute que l'on ne voie bientôt se répandre les nouveaux cadrans solaires du *temps moyen*, comme un des éléments les plus propres à porter la régularité dans tous les services qui ont besoin de mesurer le temps avec précision.

— M. Soleirol, dans un mémoire qui a pour titre, *Recherches sur la stabilité des batardeaux en maçonnerie*, s'est proposé d'étudier les différentes circonstances qui se présentent, lorsqu'un ouvrage hydraulique est renversé par la poussée de l'eau, en tenant compte des dimensions des pierres qui composent le massif, et de la force de cohésion du mortier. Il en a déduit une limite pour l'excès de stabilité qu'on doit donner à ces sortes d'ouvrages, ainsi que des observations sur la forme que pésenterait la rupture, si l'ouvrage était renversé. Ce travail est un exemple de la manière dont on peut lier les formules de la théorie avec les procédés de la pratique. C'est sous ce rapport plus particulièrement que vous en avez apprécié l'utilité, et que vous avez voulu le comprendre dans votre publication de cette année.

Digitized by Google

— Vos suffrages ont été acquis à M. Blavette, professeur au collége royal, présenté comme membre titulaire, par un *Mémoire sur les vibrations longitudinales des verges élastiques, soumises à des forces agissant selon leur longueur, et sur les vibrations qui y sont produites par le choc.* Quoique cette question de mécanique physique eût déjà été traitée par M. Poisson, le rapporteur, M. Gosselin, a reconnu que M. Blavette avait encore trouvé à s'y honorer, par la méthode particulière à l'aide de laquelle il a procédé à l'intégration de l'équation aux différences partielles.

— La description d'un parhélie observé par M. Bedfort, ingénieur anglais, résidant à Metz, associé de l'Académie, et les observations météorologiques de M. Schuster, agrégé-artiste, sont des faits importants que vous vous êtes empressés d'accueillir dans vos Mémoires.

— M. l'abbé Maréchal, dont les louables efforts s'appliquent à des objets divers dans l'intérêt des jeunes aspirants du sacerdoce, a fait part à l'Académie d'un résumé des leçons d'algèbre supérieure qu'il professe au séminaire de Metz. Dans cet enseignement, laissant de côté tous les détails qui n'ont pas trait directement à l'étude des parties les plus relevées des mathématiques, il a sagement resserré dans un cadre étroit mais suffisant, les théories qui tendent le plus directement à son objet.

— M. le docteur Gasté, médecin principal de l'hôpital militaire, récemment admis comme membre titulaire de l'Académie, vous a présenté un *Mémoire sur la variole*, travail neuf sur une matière malheureusement très-ancienne dans l'humanité. Le désir d'appeler l'attention sur une maladie toujours grave et souvent mortelle, la facilité de s'en garantir, et son mode de traitement le plus rationnel; l'analogie et les différences de cette maladie avec une

Digitized by Google

autre dont l'origine daterait de la découverte de l'Amérique : tels sont les principaux motifs qui ont guidé l'auteur dans cet écrit que vous avez destiné à figurer dans votre recueil.

— M. le docteur Haro a exécuté, conjointement avec M. Fournel, une série d'expériences sur les êtres rudimentaires qui se développent dans les infusions putrides des substances végétales et animales. L'existence douteuse de la plupart de ces produits étonnants de la décomposition ; tout au moins les ténèbres qui voilent leurs divers modes de reproduction, et tiennent ainsi en suspens plusieurs questions de la plus haute portée sur l'organisation, ont donné, pour vous, à ce genre de travail, un intérêt que rehausse la nouveauté des observations. Aussi ce mémoire est-il compté, à bon titre, parmi ceux que vous publierez cette année.

AGRICULTURE.

Dans la séance du 28 février dernier, Messieurs, un de nos collègues, M. Emile Bouchotte, prêt à commencer un rapport d'agriculture, le fit précéder de quelques mots qui furent écoutés avec une religieuse attention : c'est qu'une place était devenue vide parmi nous, dans le cours du mois. Je répète ici, suivant votre vœu, ces paroles d'une simplicité expressive. « La mort vient de nous enlever notre estimable confrère, M. de Nicéville : il y a quelques jours à peine, nous avons eu la douleur de le conduire à sa demeure dernière. M. de Nicéville mérite tous nos regrets : sa vie fut constamment honorable et laborieuse. Ayant quitté les affaires, il y a quelques années, il n'avait point profité de sa retraite pour vivre dans l'oisiveté. Malgré son âge, il avait conservé une grande activité d'esprit et une force d'intelligence remar-

Digitized by Google

quable. Il employa ces qualités à produire dans les journaux spéciaux, un grand nombre d'articles intéressants pour les arts, et particulièrement pour la meunerie et la boulangerie. L'Etat probablement ne laissera pas, sans en tirer profit, ses conseils relativement aux vivres de la guerre. M. de Nicéville est mort après avoir dignement parcouru une longue et pénible carrière : que sa mémoire se conserve parmi nous comme celle d'un homme de bien ! »

— Le rapport de M. Emile Bouchotte avait pour objet le grenier mobile de M. Valery. Notre collègue, dont l'opinion est une autorité en tout ce qui tient à l'économie agricole et industrielle, a recommandé ce système à votre approbation, avec cette restriction seule, que, parfait sous tous les autres rapports, cet appareil n'offre pas une économie assez considérable, pour décider les propriétaires à le substituer aux moyens employés jusqu'ici pour la conservation des grains. L'importance de ce mémoire vous en a fait voter l'impression.

— Vous avez reçu de M. Altmayer, associé correspondant, des observations sur le prix fixé à l'importation du gros bétail à cornes. Après vous avoir montré le préjudice immense que cet impôt portait à notre contrée en particulier, et indiqué les vœux de l'agriculture à cet égard, votre sociétaire est entré dans des détails de statistique concluants : « Les départements du nord-est de la France, dit-il, n'élèvent que 122064 bœufs pour 3751174 habitants. La consommation de la viande de boucherie était, avant la taxe sur l'importation, de 20 kil. par individu ; avec le droit de 3 fr., en 1819, de 18 kil.; depuis le tarif de 55 fr. établi en 1822, elle n'est plus que de 14 kil. : différence, 32 p. %. » Sans parler du reste de la France, si nous considérons ce qui regarde seulement Paris : « Le parisien qui, en 1799, consommait 46 kil. de viande de

Digitized by Google

bœuf, puis 37 kil. avant 1815, a été réduit à 31 kil. en 1826, puis à 25 kil. en 1836, moitié de la quantité qu'il obtenait de 1700 à 1777, époque célèbre par les principes d'affranchissement commercial de Turgot. »

Sans insister davantage sur ce mémoire, qui doit, d'ailleurs, paraître dans votre recueil, ajoutons seulement, Messieurs, que, dans tous ces calculs où l'on évalue la consommation répartie sur tous les individus, on suppose que tous y participent, tandis qu'il n'est malheureusement que trop vrai que la consommation dont le prix s'élève journellement, quelle qu'en soit la cause, se retrécit avec les moyens de fortune; que cette source de force et de santé se retire de ceux-là même à qui elle serait plus nécessaire; et que, à défaut d'une nourriture substantielle et régulière, la classe laborieuse est conduite à y suppléer par l'usage de la boisson, qui devient d'abord une habitude de nécessité, et dégénère de plus en plus en abus, en cause de ruine, de misère et de démoralisation dans le peuple des villes.

— Il n'est point d'année où la maladie dite *feu Saint-Antoine*, en faisant périr les porcs, ne prive quelque famille de paysan, et même des villages entiers, de la seule nourriture animale qu'ils se donnent. Vous avez accueilli avec un vif intérêt le procédé hygiénique que vous a soumis M. Antoine, brasseur à Metz, pour guérir les cochons de cette épidémie, et, ce qui est plus heureux encore et plus sûr, s'il est possible, pour les empêcher d'en être atteints. De nombreuses expériences, toutes couronnées de succès, vous ont été exposées; et M. Bournier, dans son rapport à ce sujet, a justifié par les théories de la science les résultats signalés par notre concitoyen. Eclairés par lui sur l'efficacité du régime indiqué, vous l'avez publié, afin d'obtenir de nouveaux essais de la part des

Digitized by Google

éleveurs ; vous vous êtes réservé de le recommander, après ces épreuves nouvelles, à l'attention du conseil général du département ; enfin, vous avez décidé que l'importante communication de votre collègue ferait partie de vos Mémoires imprimés.

—Aucun renseignement n'est à dédaigner en agriculture. Dans les Mémoires de la Société vétérinaire du Calvados et de la Manche, M. Emile Bouchotte a recueilli deux observations. La première est celle de la castration de la vache. Cette opération aurait pour effet d'entretenir les facultés lactifères à leur plus haut degré d'abondance pendant plusieurs années, et d'améliorer la chair de l'animal. La seconde porte sur les moyens de remédier à l'infériorité des chevaux français à l'égard de ceux des autres pays. On parviendrait à ce but, en les nourrissant et en les élevant de la même manière que ceux-ci. Ce serait, dès leur plus jeune âge, de leur donner de l'avoine, afin de leur faire acquérir de la vigueur et de la taille; c'est surtout de les exercer à des courses au trot, tantôt montés, tantôt attelés; exercices, ajoute M. Bouchotte, qui auraient de plus pour résultat de faire connaître les qualités essentielles des chevaux de selle ou de voiture.

— M. le colonel Bouchotte a fait part à l'Académie de diverses expériences d'après lesquelles il lui est démontré que le succès de la greffe du châtaignier sur le chêne est assuré, pourvu que l'on ménage la croissance du sujet en rapport avec la greffe. Le seul inconvénient que l'opération présente, c'est la difformité de l'arbre au point de jonction.

— Une notice de M. Résimont, associé-correspondant, sur les préparations qui font du blé-sarrasin un aliment salutaire, abondant et même délicat, vous a paru mériter une place dans vos Mémoires.

Digitized by Google

— Dans le Bulletin d'agriculture, sciences et arts de Limoges, M. Macherez vous a signalé plusieurs modes pour délivrer les arbres des chenilles. Mais peu satisfaits de chacun de ces procédés, vous en êtes revenus, Messieurs, au vœu plusieurs fois exprimé par l'Académie. C'est l'interdiction, temporaire si l'on veut, de la petite chasse aux oiseaux : mesure administrative, qui, tentée d'abord dans un certain rayon, finirait par s'étendre de proche en proche, et sauverait enfin une partie précieuse des produits de la campagne.

PRINCIPAUX OUVRAGES DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE.

A ce précis des mémoires communiqués en séance académique, il sera juste de joindre, au moins par une simple mention, les ouvrages qui ont été le fruit d'études particulières de la part de nos collègues, et dont l'honneur se rapporte encore à notre compagnie. Les principaux sont :

La dernière partie de l'Introduction à la mécanique industrielle. — Mémoires sur la stabilité des revêtements et de leurs fondations, par M. Poncelet.

— Aperçu sur la géologie de Sarrelouis, d'Oberstein et de Berncastel. — Notice sur Ibliodurum. — Notice sur une villa découverte près de Sorbey. — Promenade géologique et archéologique, de Metz à Auboué et Moyeuvre, par M. V. Simon.

— Abrégé de l'histoire de la médecine. — Considérations historiques et médicales sur les bains. — Le calcul appliqué à la médecine, par M. Gasté.

— Rapport statistique et médical sur l'épidémie du choléra qui a régné à Metz et dans le département de la Moselle en 1832, par M. Félix Maréchal.

— Etudes théoriques et expérimentales sur l'établissement des charpentes à grande portée, par M. Ardant.

Digitized by Google

— Faune de la Moselle, par M. Fournel.

— Expériences sur les roues hydrauliques à axe vertical, par MM. Piobert et Tardy.

— Essai chronologique sur les mœurs, coutumes et usages anciens les plus remarquables dans la Lorraine, par M. Richard, de Remiremont.

— Du médecin des villes et du médecin des campagnes, par M. Munaret.

TRAVAUX GÉNÉRAUX DE L'ACADÉMIE.

Les travaux de chaque membre en particulier sont aussi ceux de l'Académie entière; mais, comme corps, elle a aussi une sorte de mission personnelle à remplir. Il est vrai que cette force d'action qu'elle a manifestée, dès les premiers temps, par l'institution des cours industriels et par l'établissement d'une exposition pour les produits de l'industrie départementale n'est pas toujours puissante à créer. Mais ce qu'elle est toujours en demeure de fournir, ce sont des conseils, une direction, des encouragements à toute chose utile dont elle peut être touchée.

C'est ainsi que vous avez eu à examiner une méthode proposée par M. Deze, professeur à Sarrelouis, pour l'enseignement des langues vivantes. Tout en y trouvant la reproduction de plusieurs systèmes précédemment connus, vous l'avez considérée, quoi qu'il en soit, comme une combinaison intelligente et heureuse, comme un moyen de faciliter, d'assurer et de hâter les progrès.

— Ainsi encore, l'industrie a provoqué votre jugement sur le mécanisme des marteaux frappant en dessus, dans un piano vertical, fabriqué par M. Reiter, de Metz; sur un système de suspension pour les voitures légères, inventé par M. Letheuser, charron-mécanicien à Metz; sur des creusets de M. Schmitt, de Sierck; et l'Académie

Digitized by Google

a exprimé une opinion favorable sur ces produits, et un augure de succès pour leurs auteurs.

— L'Académie elle-même a entrepris des expériences sur la coloration du bois, pour éclairer les nombreux ouvriers en ébénisterie de cette ville, sur cette importante découverte de M. Bouchery. Mais cette opération n'est pas encore à son terme.

— Un projet de citernes en pierre, dans les caves de la nouvelle caserne du génie, à l'effet d'y recueillir des provisions de vin, a été soumis à votre appréciation ; et, d'après le rapport de la commission composée de MM. le colonel Bouchotte, Terquem, Gasté et Desains, l'Académie a été d'avis que le séjour prolongé du vin dans cette sorte de récipients, ne peut lui être que préjudiciable.

— Le point le plus important dont l'Académie se soit occupée, relativement à l'agriculture, est le procédé de M. Antoine, qui promet un grand bienfait aux habitants de la campagne. Du reste, il ne vous a pas été donné de faire, pour cette partie essentielle de vos attributions, tout ce que vous savez lui devoir. Votre sollicitude à cet égard a été déconcertée par les difficultés qui ont empêché l'établissement des comices agricoles ; de plus, d'habiles agronomes, en s'éloignant des environs, vous ont privés de leur utile coopération. Mais il est entré dans vos vues et vous avez l'espoir de reconstituer vigoureusement dans l'Académie tout ce qui concerne ce premier de tous les arts. Toutefois, vous avez montré l'importance qu'il avait à vos yeux, par les questions agricoles proposées pour le concours de 1842.

— En ce qui tient aux arts, bien que ce résumé ne réponde pas aux soins que vous y avez donnés, je dirai simplement que l'Académie a recueilli de précieux fragments de monuments anciens ; qu'elle a secondé de sa

Digitized by Google

direction, et pressé, autant qu'il était en elle, les travaux de réparation et de conservation des arches de Jouy. Enfin, ses démarches pour un buffet d'orgues à la cathédrale, et ce qu'elle a fait pour préparer l'érection de la statue Fabert, témoignent assez de son intérêt pour le beau comme pour l'utile.

— Après avoir constaté la situation des choses, il faut faire aussi l'état des personnes. Ici, Messieurs, moins heureux que l'an dernier, nous avons à effacer des noms qui ne reparaîtront plus : M. de Nicéville, agrégé-artiste ; M. de Viville, membre honoraire ; M. Lucy, associé-correspondant ; enfin, M. Félix Savart, membre de l'Institut, associé-correspondant de notre Académie.

Nous avons vu passer, par le changement de leur résidence, de la classe des titulaires dans celle des associés-libres, M. Eugène Lapointe et M. Scoutetten. Enfin, nous sommes sur le point d'avoir à regretter encore l'éloignement de M. de Saulcy, appelé dans la capitale. Là sans doute, son savoir et ses belles qualités trouveront des appréciateurs plus nombreux, mais non plus sincères et plus dévoués que ses collègues de l'Académie de Metz.

— En compensation de ces pertes, nous avons reçu comme membres titulaires : M. Gasté, M. Alfred Malherbe, M. Lapène, M. Blavette ; comme associés correspondants, M. Munaret, médecin à Lyon ; M. Pingeon, médecin à Dijon ; M. Pérot, professeur de rhétorique à Phalsbourg ; M. Richard, bibliothécaire de la ville de Remiremont ; M. Laurent, directeur du musée d'Epinal ; M. de Lachauvinière, secrétaire-général de la société des progrès agricoles ; M. Carmoly, homme de lettres à Paris ; M. Piroux, directeur de l'Institut des sourds et muets, à Nancy.

Digitized by Google

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR M. F. SAVART,

PAR M. DESAINS.

MESSIEURS,

Depuis quelques années, la France voit tomber rapidement les plus beaux fleurons de sa couronne scientifique; Dulong, Poisson, Savart, meurent dans toute la force de leur âge, au milieu de leurs travaux les plus éminents, et l'Institut en deuil regarde avec crainte le vide profond que leur perte a laissé dans son sein.

M. Savart était un de ces hommes spéciaux qui nous ont été donnés pour ravir, dans chaque science, la gloire du premier rang aux nations étrangères, et en doter notre patrie. L'illustre Chladni, le célèbre physicien de Vittemberg, venait de créer l'acoustique expérimentale ; mais la France ne devait pas long-temps rester inférieure à ses voisins : Metz voyait s'élever dans ses murs celui qui allait bientôt égaler et vaincre son rival. M. Savart, né à Mézières, et de bonne heure transporté parmi vous, recevait de sa famille le talent héréditaire de travailler la matière avec une rare perfection, et plus tard aucun observateur ne le surpassa dans l'élégante disposition de ses expériences. Il étudiait la médecine en partie dans vos hôpitaux, en partie à la faculté de Strasbourg, et se préparait ainsi à

Digitized by Google

unir, dans ses recherches, tout l'art du physicien aux connaissances du physiologiste. Ses études touchent partout aux questions les plus élevées. Ainsi, l'on se demande si les phénomènes de la vie s'accomplissent sous l'influence des mêmes forces qui sollicitent la matière inanimée, ou bien s'il faut admettre, pour les expliquer, des forces particulières, des forces vitales : et, pour répondre, on s'efforce d'obtenir, en dehors de la vie, des faits semblables à ceux qu'elle nous présente. Dans son mémoire sur la voix, M. Savart montre par quelle disposition d'appareils inorganiques on peut imiter cet organe et obtenir également un nombre indéfini de sons compris entre des limites déterminées. S'il étudie l'oreille, il l'analyse dans ses plus petits détails, il fait voir comme tout y est conçu avec raison, comme tout y concourt à un but unique, celui de la meilleure audition ; il n'est pas un repli du pavillon dont il ne parvienne à rendre compte. A la vue de dispositions si minutieuses et d'un ensemble si parfait, on est saisi d'un sentiment d'admiration ; et, lorsqu'il eut achevé son travail, il put dire comme Galien : J'ai chanté un bel hymne à la gloire du créateur.

L'acoustique, dans ses détails, paraît bien différente de l'optique, l'étude des sons de celle de la lumière ; mais, lorsque l'on s'élève dans les sciences, on voit leurs différences s'effacer graduellement et disparaître ; elles se touchent toutes par le sommet : car la vérité est une ; différentes voies y conduisent sans doute, mais elles se rapprochent l'une de l'autre en s'avançant vers le terme ; ainsi les rayons d'un cercle peuvent être écartés à sa circonférence, et cependant ils se réunissent tous et se confondent en son centre.

Pour expliquer les beaux phénomènes de lumière offerts par le cristal de roche, le spath d'Islande et d'autres

Digitized by Google

substances transparentes, on avait supposé que des lames détachées des ces cristaux, dans des sens différents, n'offriraient pas la même constitution: à peu près comme des plaques de bois présenteraient une structure toute différente, suivant qu'elles seraient coupées transversalement à la tige d'un arbre ou dans le sens même de sa longueur. M. Savart mit cette supposition hors de doute. Si, sur les bords d'une lame mince de bois, on passe un archet, on obtient un son musical; et si l'on a jeté du sable sur la lame, ce sable, mis en mouvement par l'archet, se déplace et s'arrête ensuite, en dessinant des figures remarquables. Ces figures et ces sons diffèrent pour des lames taillées dans un même bois, mais dans des sens divers; et ces mêmes différences se reproduisent avec des lames diversement taillées dans un même cristal.

C'est une question dans la science, de savoir si la chaleur est une substance lancée par les corps à la manière des projectiles, et de telle sorte qu'un corps qui devient plus chaud en lance davantage; ou si elle ne consiste qu'en un mouvement vibratoire dont les molécules des corps sont animées, de telle sorte que les corps plus chauds soient le siége d'oscillations plus rapides. M. Savart a fait voir que, si l'on fait vibrer quelques parties d'un système de corps, le mouvement se communique dans tout le système, en gardant partout la même vitesse, et qu'en même temps le corps s'allonge par l'effet de ce mouvement: absolument comme il arrive, lorsqu'on échauffe un système de corps; que la température tend à se répandre partout uniformément, et qu'en même temps le corps augmente de dimensions par l'effet de cet échauffement.

Ce fut encore M. Savart qui, à l'époque des recherches de M. Ampère sur l'électricité, trouva, avec M. Biot, la loi de l'action des courants sur les aimants; ce fut lui qui

Digitized by Google

étudia avec tant de succès les phénomènes de l'écoulement des liquides ; qui donna des règles pour construire avec certitude de bons violons et de bonnes orgues ; qui, dans ses dernières années, faisait connaître les lois des figures acoustiques découvertes par Chladni, et professait sa science favorite au collége de France, dont les collections physiques, confiées depuis long-temps à ses soins, lui devaient tout leur lustre.

Après tant et de si glorieux travaux, M. Savart mourut à l'âge de cinquante ans, enlevé à la France savante qui comprit toute la grandeur de sa perte ; à vous, Messieurs, qui fûtes ses compagnons d'enfance, ses amis, ses collègues ; et la mort put seule rompre les liens si intimes d'une famille que vous vous honorez de posséder au milieu de vous, et qui n'était pas moins admirable par l'étroite union de ses membres que par le noble éclat de leurs talents.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

LE CONCOURS DE 1841,

PAR M. MACHEREZ*.

Les questions proposées étaient celles-ci : 1° « *Déterminer la différence qui distingue la littérature française du dix-huitième siècle, de celle du dix-neuvième, et indiquer les causes des changements qu'elle a subis.*
2° » *Indiquer les résultats utiles et les chances d'erreur ou d'exagération dans le caractère actuel des recherches historiques.* »

MESSIEURS,

Des quatre mémoires dont vous nous avez confié l'examen, trois ont répondu à la première question ; un seul a traité la seconde.

Ce dernier portant pour épigraphe : *L'histoire ne doit que la vérité,* a fourni quelques documents sur divers points de l'histoire, où devraient être dirigées les recherches, pour être fructueuses. Mais ce ne sont que des notes jetées sur le papier, et qui pourraient tout au plus

* Les autres membres du jury étaient MM. Du Coëtlosquet, Bégin et Faivre.

Digitized by Google

servir au canevas d'un mémoire. Votre jury n'a pas cru devoir vous en présenter l'analyse et n'en juge point l'auteur digne d'être cité.

Quant aux trois mémoires qui ont répondu à la première question, celui qui a pour épigraphe : *Felix qui potuit rerum cognoscere causas,* nous semble avoir apprécié assez justement les causes auxquelles on peut attribuer le caractère que prit la littérature française après le dix-huitième siècle. L'auteur a même essayé de tracer quelques parallèles, et l'analyse de quelques écrivains de l'une et de l'autre époque. Mais, outre l'extrême insuffisance de ses citations et de ses tableaux, tout y est présenté d'une manière si superficielle, et dans un style si faible, si dénué de couleur et d'élégance, qu'il ne nous laisse que le regret de ne pouvoir l'admettre à concourir avec les deux autres.

Il ne nous reste donc plus à examiner que les deux mémoires portant pour épigraphe, le premier : *Les siècles, de même que les hommes, ont un caractère qui les distingue;* le second : *Ex fructibus eorum cognoscetis eos.* Il s'agit de voir lequel des deux met le mieux en relief la physionomie de notre littérature; lequel des deux, après avoir fait contraster par un parallèle exact et consciencieux, les célébrités littéraires de l'une et de l'autre époque dans chaque genre, a précisé, avec le plus de vérité, les causes immédiates qui ont imprimé à la littérature du dix-neuvième siècle les caractères qui la distinguent de celle du dix-huitième.

Considérons d'abord les deux mémoires sous le rapport de la méthode et de la marche qu'ils ont suivies. Le premier pose en principe que la littérature, étant le reflet des mœurs, du goût et de la civilisation des peuples, doit varier avec ces trois éléments, sous l'influence de la po-

Digitized by Google

litique, de la philosophie et des croyances de l'époque. C'est donc en suivant notre littérature dans toutes les phases du dix-huitième et du dix-neuvième siècle, qu'il se propose de démontrer les influences qu'elle a subies, et les changements successifs qui l'ont faite ce qu'elle est aujourd'hui.

Le second pose pour principe que, dans toute chose, l'unité est la seule condition du beau, du grand et du solide: ce qu'on ne saurait lui contester. Mais, continue-t-il, sans autorité, point d'unité, et l'autorité doit être considérée sous trois points de vue, selon qu'elle est exercée par l'état, ou par l'église, ou par le goût. Il place ensuite l'autorité du goût sous la dépendance des deux autres; et partout où il voit l'une de celles-ci méconnue, selon lui l'unité littéraire n'existe plus: sorite ingénieux d'après lequel il faudrait conclure que le goût et la pensée doivent se régler sur le jugement et l'opinion du prince ou de l'église. Il serait désirable, sans doute, que ces trois autorités, toujours d'accord, ne fissent qu'un seul foyer de pensées et d'inspirations: ce seraient alors les véritables conditions du grand et du beau; mais il en est bien autrement. Quoi qu'il en soit, la pensée est libre et ne reconnaît d'autre autorité que celle des grands maîtres de l'art, autorité qui entraîne par l'exemple, mais qui ne s'impose point. Nous regrettons beaucoup que l'auteur de ce mémoire ait pris pour base de son jugement, une règle si exclusive et qui n'a pu manquer de l'entraîner souvent hors des limites du vrai.

Jusque là, point de doute que l'auteur du premier mémoire ne se soit montré plus raisonnable que celui du second. Cependant, prenant tous les deux pour point de départ la régence qui suivit le règne de Louis XIV, et attribuant à la faiblesse de Louis XV, à l'immoralité de sa cour, et

Digitized by Google

au mécontentement général, l'émancipation de l'esprit littéraire, maintenu jusqu'alors dans les anciennes limites, par l'autorité souveraine qui se regardait comme la puissance régulatrice de la pensée, tous les deux nous conduisent jusqu'à la chûte de la monarchie absolue, à travers le soulèvement de toutes les passions et tous les désordres du dix-huitième siècle. Ils nous peignent toute la littérature devenue l'organe de l'opinion révolutionnaire ou de l'opposition ; défendant ou renversant tous les principes politiques, religieux et philosophiques du dix-septième siècle ; secouant le joug des anciennes règles, si servilement observées jusqu'alors ; renonçant à la fois à l'élément religieux et aux vaines fictions de la mythologie ; puisant ses inspirations à des sources plus terrestres ; fouillant jusqu'aux entrailles de la nature, et donnant au langage de la poésie, des métaphores nouvelles, une richesse de coloris et de beautés de détail inconnues auparavant, et à l'idiôme du prosateur, une flexibilité de tour et un néologisme ingénieux et immense, d'où, vers la fin du dix-huitième siècle, la description tira tant de reflets nouveaux. Mais, privée du sentiment chrétien, continuent-ils, de ces hautes inspirations qui l'élevaient au sublime, elle perdit en élévation ce qu'elle gagnait en étendue. Ils nous font voir tous les deux, vers la fin de cette période, le goût entièrement dépravé par le sensualisme de Voltaire et de sa secte, l'esprit, absorbé par l'élément politique et refroidi par la dissension, abandonnant tout-à-coup le champ de l'imagination, pour se jeter dans celui du positif. Dès-lors la littérature prenant mission de populariser la science, s'empare de sujets plus sérieux, et devient toute démonstrative. Franchissant ensuite les limites du dix-huitième siècle, ils nous transportent à la prodigieuse époque de l'empire ; de là, au milieu des luttes politiques

Digitized by Google

de la restauration, puis à la révolution de 1830, nous montrant d'un côté le Parnasse français se relevant avec le trône et l'autel, le retour de l'élément religieux éclairé par de plus saines doctrines, les inspirations célestes unies à celles de la nature: union qui élève tout-à-coup la poésie de notre époque infiniment au-dessus, disent-ils, des pâles rêveries du dix-huitième siècle; de l'autre côté, l'invasion des littératures étrangères, l'altération de la nôtre par leur mélange; et de là, l'aberration du romantisme et l'abandon du classique.

Nous ne pouvons, sans doute, refuser à ce tableau politique des deux siècles, un certain caractère de vérité; nous ne pouvons nier que ces divers changements d'opinion politique ou religieuse, n'aient amené de grands changements dans l'esprit et dans la physionomie de la littérature du dix-huitième siècle; mais où sont ces couleurs, pour en faire la comparaison et pour rapprocher la cause de l'effet? est-il naturel que la démonstration et l'analyse descendent de la cause à ce qu'elle a produit? Avant de rechercher les causes de quelque fait que ce soit, la raison veut qu'on connaisse d'abord le caractère de celui-ci; et alors, une simple comparaison du fait avec ses circonstances suffit toujours pour en découvrir les sources. En agir autrement pour la question dont nous sommes occupés, c'est renverser l'ordre de cette question; c'est suivre une marche antilogique; c'est gêner l'esprit et le jugement dans le rapprochement des causes et des effets.

Les deux concurrents n'ont donc pas envisagé la thèse sous son véritable point de vue. Ils semblent s'être proposé uniquement de démontrer quels changements les événements politiques et religieux du dix-huitième siècle ont amenés dans la littérature, et non à quelles causes nous

Digitized by Google

devons attribuer le caractère que prit notre littérature depuis cette époque.

Si, faisant abstraction de cette marche difforme, nous ne considérons cette partie des mémoires que quant à la manière dont les événements y sont exposés, nous ne pouvons refuser la supériorité à l'auteur du premier : son récit est plus rapide, ses tableaux plus resserrés, et son style plus énergique. Le récit, dans le deuxième mémoire, est plus diffus et entrecoupé par une foule de citations et d'aperçus analytiques qui attestent, il est vrai, une grande érudition littéraire, mais qui ralentissent considérablement la marche des faits.

En supposant les causes bien établies, il fallait du moins un tableau comparatif des productions littéraires de l'une et de l'autre époque dans chaque genre. L'auteur du premier mémoire, loin de satisfaire à cet objet principal de la question, se borne à de simples citations, sans aucun rapprochement, sans aucune analyse ; ou, s'il lui arrive d'établir une comparaison entre deux écrivains du même genre, il porte aux nues le contemporain ; et une épithète à laquelle se réduit le portrait de l'autre, le flétrit aux yeux de son siècle. Pour le prouver, il suffit de vous mettre sous les yeux ce qu'il dit en parlant de l'influence que le retour de l'élément religieux exerça au dix-neuvième siècle sur la poésie, seul genre de littérature qu'il ait mis en parallèle. « Ainsi, dit-il, l'élément » religieux a reconquis sur la littérature une grande » partie de son influence. Il s'est marié avec la poli- » tique, avec les passions tendres : il a produit Atala et » Jocelyn, Chateaubriand et Lamartine. On connaissait » la langue française comme instrument philosophique et » oratoire : il était réservé au chantre des Méditations et » à l'auteur des Orientales de nous initier au secret des

Digitized by Google

» trésors qu'elle possède comme idiôme poétique. Toute » la magnificence de nos productions lyriques pâlit devant » les éblouissantes inspirations de l'un, et les sombres » et magiques tableaux de l'autre. Qu'est-ce que les » J. B. Rousseau et les Lefranc de Pompignan en » comparaison de tels hommes? de froids et savants » versificateurs. Mais Lamartine et Hugo ne sont point » habitants du même monde. Les vers du premier sont » limpides, colorés, pleins d'une mélodie céleste. La na- » ture se regarde et se mire dans sa poésie, comme le » soleil dans la goutte de rosée. Il émeut tour à tour toutes » les cordes de l'ame humaine : tendre et rêveur dans ses » méditations, inspiré dans ses harmonies, brillant et » fougueux dans la vague et pittoresque odyssée de Child- » Harold, religieux et passionné dans Jocelyn, sublime » partout.

» Victor Hugo fait vibrer, jusqu'à la rompre, sa lyre » étrange et fantastique: tantôt caressée par les ailes du » Séraphin, et tantôt frémissant comme si elle était agitée » par l'ongle de Satan même. Confident des gnomes et » des péris, il ne parle point comme on le fait sur la » terre; il dépasse les proportions humaines dans ses » beautés comme dans ses défauts. »

Quel dommage que ce soit là le seul tableau dont l'auteur ait orné son mémoire! Certes ce n'est pas le talent de l'expression qui lui a manqué. Quelle délicatesse de touche dans cette analyse! Comme chacune des œuvres de Lamartine y est bien caractérisée! Comme l'inspiration de Victor Hugo y est bien sentie! Mais que peut-on conclure d'un parallèle si incomplet et surtout si partial? Selon le critique, Lamartine est sublime partout, et J. B. Rousseau un *froid versificateur*. Comment justifier cette flétrissante épithète? C'est le seul trait dont il carac-

Digitized by Google

térise celui qui a été cependant proclamé le premier lyrique français. Le parallèle n'est donc pas juste : est-ce par de semblables contrastes que l'on fait triompher la vérité ?

Sous ce rapport, Messieurs, — et c'est l'objet essentiel de la question, — l'auteur du deuxième mémoire est bien supérieur. Dans un tableau tracé d'une main sûre et avec un talent de détail admirable, il a successivement rapproché, analysé et comparé toutes les célébrités littéraires de l'une et de l'autre époque dans chaque genre. Il est vrai qu'il ne les a présentées que dans un ordre pour ainsi dire chronologique ; mais tous les genres de poésie, le roman, le drame, l'histoire, la critique, avec toutes les couleurs qui les distinguent dans chaque siècle, s'y trouvent comparés ; de sorte qu'en recueillant tous les caractères épars qui appartiennent à chacune des phases de la littérature du dix-huitième siècle et de notre époque, il serait facile d'en conclure la différence. Nous regrettons cependant qu'il n'ait pas terminé ce tableau par un résumé succinct, et par une conclusion générale ressortant de ce résumé. Nous regrettons également que dans un tableau si indispensable, il n'ait pas dit un mot de l'éloquence dont le parallèle eût été si intéressant. Il est vrai qu'il se fût trouvé en contradiction avec son principe, si, rendant hommage à la vérité, il eût été obligé de convenir que l'éloquence du dix-huitième siècle et du dix-neuvième est redevable de son élévation autant aux défenseurs qu'aux ennemis de la révolution.

Il ne nous reste plus qu'à comparer les deux mémoires sous le rapport de l'analyse et de la critique. Nous avons vu comment l'auteur du premier mémoire a fait connaître Lamartine ; voyons de quelle manière l'auteur du second fait ressortir les beautés et les défauts du même poète. « Entre ses mains, dit-il, l'élégie méditative est devenue

Digitized by Google

tout un genre, toute une époque de poésie ; et l'on peut dire qu'elle a renouvelé la poésie du dix-neuvième siècle, comme le *Génie du christianisme* en avait renouvelé la prose. Mais c'est dans ses harmonies qu'il faut voir M. de Lamartine se déployer tout à l'aise, sans mélange ni entourage. Là l'élégie, la scène circonscrite, la particularité individuelle n'existe presque plus. On n'entend qu'une voix générale qui chante pour toutes les ames encore empreintes, à quelques degrés, du christianisme. Cette voix chante les beautés et les dangers de la nuit, l'ivresse virginale du matin, l'oraison mélancolique du soir ; elle devient la douce prière de l'enfant au réveil, l'invocation en chœurs des orphelins, le gémissement plaintif des souvenirs en automne, quand les feuilles jonchent la terre, et qu'au penchant de la vie, soi-même on fait coup sur coup les convois des morts. Or, c'est précisément dans l'œuvre où brille le plus le génie lamartinien, que ressortent davantage les défauts de sa manière. Si, par la pensée, M. de Lamartine est presque toujours biblique ou évangélique, souvent il arrive qu'il ne l'est point par l'expression. Son langage, généralement trop long, manque de trait, tandis que le caractère littéraire des livres saints est la brièveté et le saisissant de l'image : de là vient qu'il n'est pas toujours assez simple, que ses descriptions sont noyées dans des peintures trop semblables les unes aux autres, et que ses vers se relâchent comme ses tableaux. »

On voit, Messieurs, que, si l'auteur de cette analyse ne peint point Lamartine avec des traits aussi énergiques que l'auteur du premier mémoire, il entre dans des détails plus exacts et plus propres à le faire apprécier ; sa critique est plus juste ; et plus loin, s'il le compare avec les poètes du dix-huitième siècle qui ont écrit dans le même genre, il en établit la différence avec les mêmes soins.

Digitized by Google

Il résulte de l'examen de ces deux mémoires, que ni l'un ni l'autre des concurrents n'a envisagé la question sous son véritable point de vue ; que, si le premier s'est montré plus historien, l'autre a fait preuve d'une plus grande érudition littéraire ; que, si le premier a exposé les faits avec plus de précision et d'énergie, le deuxième, non moins fleuri, s'est plus attaché aux détails de l'analyse ; que le premier n'a donné qu'un tableau très-imparfait et fort incomplet de la littérature de l'un et de l'autre siècle ; et que le deuxième a présenté d'une manière, sinon pleinement satisfaisante, du moins très approchée, le parallèle des deux époques. Toutefois, ne nous arrêtant qu'à la supériorité relative, et non au mérite absolu de l'un et de l'autre mémoire, nous déclarons le second supérieur au premier.

En conséquence, nous avons l'honneur de proposer à l'Académie d'accorder, non le prix, mais une médaille de cent francs à l'auteur du second mémoire portant pour épigraphe : *Ex fructibus eorum cognoscetis eos*, et une mention honorable à l'auteur du premier, portant pour épigraphe : *Les siècles, comme les hommes, ont un caractère qui les distingue.*

Ces conclusions ayant été adoptées, et ouverture faite des billets correspondant aux épigraphes ci-dessus mentionnées :

Une médaille de cent francs a été décernée à M. Emile Lefranc, homme de lettres à Mantes ;

Et une mention honorable à M. Pérot, professeur de rhétorique à Phalsbourg.

Digitized by Google

MÉMOIRE

SUR CETTE QUESTION:

Apprécier les avantages et les inconvénients de l'influence de la capitale sur le goût, les mœurs et le caractère de la nation;

PAR M. ÉMILE LEFRANC;

Couronné par l'Académie royale, dans la séance du 17 mai 1840.

Que l'imitation ne soit point esclavage.

« Faites tous vos vers à Paris. »

Ce mot d'un homme dont la pénétration égalait l'esprit, et dont l'universalité littéraire représente, en quelque sorte l'universelle influence de la capitale sur la nation; ce mot, cette boutade d'un sens profond et d'une immense portée, nous semble résumer assez bien l'importante question proposée par l'Académie royale de Metz.

Faites tous vos vers à Paris, parce qu'à Paris seulement on peut faire de bons vers; parce que Paris seul peut les apprécier dignement; parce que de Paris seul peut partir une opinion qui sache s'imposer à toute la France.

Et, ce que Voltaire disait et pensait des vers, il le pensait, il le voulait dire de toute autre chose: des habitudes littéraires pour le *goût*, des habitudes domestiques pour les *mœurs*, des habitudes sociales pour le *caractère*.

Digitized by Google

Poète, il a formulé, sous le point de vue particulier des vers, une pensée nécessairement générale; et, selon nous, la centralisation tout entière est dans cette vive et spirituelle formule, comme la question d'influence qui s'y rattache.

Pour parler de la centralisation parisienne, je pourrais emprunter les paroles d'un autre poète, éclos sous les barricades de juillet, et qui, fils d'une révolution faite par la capitale et pour elle, a maudit cette capitale, maudit son influence; et je dirais avec M. Barbier, l'auteur des Iambes:

> Il est, il est sur terre une infernale cuve:
> On la nomme Paris. C'est une large étuve,
> Une fosse de pierre aux immenses contours,
> Qu'une eau jaune et terrestre enferme à triples tours;
> C'est un volcan fumeux et toujours en haleine
> Qui remue à longs flots de la matière humaine;
> Un précipice ouvert à la corruption,
> Où la fange descend de toute nation;
> Et qui, de temps en temps, plein d'une vase immonde,
> Soulevant ses bouillons, déborde sur le monde.....
>
> (Iambe X, *la Centralisation*, Paris.)

Si je voulais donner la contre-partie de ces vers, j'arracherais un feuillet à cette Histoire de France, où l'auteur a souvent mis son imagination à la place de la vérité, et je dirais avec M. Michelet:

« Qui dit Paris, dit la monarchie tout entière. Paris » est le grand et complet symbole du pays. Le génie pa- » risien est la forme la plus complexe à la fois et la plus » haute de la France. Il semblerait qu'une chose qui ré- » sulte de l'annihilation de tout esprit local, de toute » provincialité, dût être purement négative: il n'en est » pas ainsi. De toutes ces négations d'idées matérielles, » locales, particulières, résulte une généralité vivante,

Digitized by Google

» une chose positive, une force vive. Nous l'avons vu en » juillet.....

» La force et la beauté de la France centralisée, con- » sistent dans la réciprocité des secours, dans la solidarité » des parties, dans la distribution des fonctions, dans la » division du travail social. La force résistante et guer- » rière, la vertu d'action est aux extrémités; l'intelligence » au centre : le centre se sait lui-même et sait tout le » reste. Les provinces frontières, coopérant plus directe- » ment à la défense, gardent les traditions militaires, » continuent l'héroïsme barbare et renouvellent sans cesse, » d'une population énergique, le centre énervé par le » froissement rapide de la rotation sociale. Le centre, » abrité de la guerre, pense, innove dans l'industrie, dans » la science, dans la politique ; il transforme tout ce qu'il » reçoit. Il boit la vie brute, et elle se transfigure. Les » provinces se regardent en lui ; en lui elles s'aiment et » s'admirent sous une forme supérieure ; elles se recon- » naissent à peine :

Miranturque novas frondes et non sua poma.

» Pour juger la France centralisée, il ne faut pas la » prendre pièce à pièce, il faut l'embrasser dans son en- » semble. C'est justement parce que la centralisation est » puissante, la vie commune, forte et énergique, que la » vie locale est faible. Je dirai même que c'est là la beauté » de notre pays *..... »

Evidemment, c'est mettre, d'une part, la satire, et de l'autre, le panégyrique à la place d'une discussion ; et comme toute satire, tout panégyrique implique un peu d'injustice, un peu d'aveuglement, puisque dans l'éloge ou dans le blâme exclusif, on ne voit qu'une face de la

* Histoire de France de M. Michelet, T. II, p. 121 et suiv.

Digitized by Google

question, il m'a semblé qu'on ne pouvait la traiter ainsi devant des juges aussi équitables, aussi éclairés que MM. les membres de l'Académie royale de Metz.

Si la centralisation parisienne a ses avantages, elle a ses inconvénients: les termes même de la question le montrent assez, et c'est sous ce double point de vue que je me propose de l'envisager.

Je laisse de côté le point de vue politique. Ici, ce serait un tout autre problème: ce serait le problème social tout entier, problème immense et périlleux qui s'agite encore, et dont la solution est encore enfermée dans les conseils de la Providence. Je me borne, comme la question, à l'influence de la capitale sur le *goût*, les *mœurs* et le *caractère* du pays, et j'entre en matière.

Et d'abord, qu'est-ce que Paris? Il importe de l'étudier pour en apprécier l'influence.

Paris a deux aspects bien divers.

Le premier aspect a quelque chose de grandiose et d'unique qui frappe l'imagination. Sous cet aspect, Paris est le foyer des lumières et des sciences, le sanctuaire des belles-lettres et des beaux-arts, l'école du bon goût et du bel usage; c'est le centre d'où rayonne l'intelligence sur tous les points de la France et du globe, c'est le siége de la civilisation moderne, c'est la capitale du monde civilisé.

Pour le savant, — c'est le tribunal où s'agitent et se décident toutes les discussions, tous les problèmes de la science; où se fraient et s'indiquent des routes aux recherches, des voies aux expériences; où se formulent les découvertes et les inventions; où se dictent les arrêts qui classent le mérite des hommes et des choses.

Pour le littérateur, — c'est le point de mire au début comme au terme de la carrière; c'est le seul endroit où

Digitized by Google

se fasse l'imitation littéraire, où se trace la direction littéraire, où s'organise la vie littéraire; c'est là uniquement qu'une œuvre a de la grandeur et de la portée, que les succès et les revers ont un sens; c'est l'arbitre suprême dont la décision a partout force de loi, dont le suffrage unique devient obligatoire pour tous; c'est là que se fait toute réputation, et que se rêve ou se décerne toute immortalité.

Pour l'artiste, — c'est le seul lieu qui féconde le génie, qui l'émancipe et le récompense; c'est là seulement que se trouve un public intelligent, pour qui la toile s'anime, pour qui vive le marbre, pour qui parle la pierre; c'est là seulement que l'existence artistique est possible, honorée, lucrative; c'est là seulement que l'on comprend la gloire et qu'on la mérite ou l'obtient.

Pour l'homme politique, — c'est la grande arêne ouverte au génie des affaires, la lice où l'ambition trouve à se déployer, l'intelligence à prendre l'essor, l'éloquence à jeter son éclat; c'est là que tout est grand, et l'œuvre et l'ouvrier; c'est là qu'est le levier du monde.

Pour l'industriel, — c'est le temple de la richesse et la métropole du luxe; c'est là qu'avec un éternel besoin de changement, règne une éternelle activité des esprits, une éternelle transformation des choses; c'est là que la mode a fixé son empire, et de là qu'elle dicte ses lois; c'est là que rien ne reste infécond pour la société, ni stérile pour l'inventeur; c'est là qu'est cachée la pierre philosophale,

Et que le vil métal se convertit en or.

Pour le riche, — c'est l'Eden de toutes les jouissances; pour le pauvre, l'Eldorado de tous ses rêves.

Pour le parisien, — c'est plus que la patrie: c'est l'univers entier; pour le provincial, c'est l'astre vers lequel

Digitized by Google

tout œil se tourne, c'est la terre promise et le lieu saint auquel il doit au moins un pélerinage.

Pour tous, — c'est une sirène qui séduit les faibles par l'espérance, et retient les forts par la possession ; c'est une magicienne, une Circé qui métamorphose à son gré l'esprit et le *goût*, le cœur et les *mœurs*, l'ame et le *caractère* de tous ceux qu'elle touche de sa baguette, de tous ceux qu'elle fascine de son regard, de sa voix ou de son nom.

En un mot, s'il m'est permis d'employer une expression populaire qui règne de la Flandre à la Provence, de la Bretagne à la Lorraine, *il n'y a qu'un Paris au monde.*

Tel est Paris, lorsqu'on ne le voit qu'à travers le prisme de la prévention ou de l'enthousiasme, de l'intérêt individuel ou de l'orgueil national.

Mais cet aspect ne suffit pas à des yeux, à des esprits non prévenus, qui admirent et tout ensemble examinent, qui savent faire la part du bien comme du mal et séparer l'ivraie d'avec le bon grain : la face est belle, sans doute, mais cette face a un revers. La superficie est brillante ; mais quel fonds cache-t-elle ? Le nom est glorieux, mais cette gloire est-elle sans honte ? Paris a quelque chose de divin ; mais n'a-t-il pas aussi quelque chose de satanique ?

Voyons.

On ne saurait contester à Paris tout ce qu'il renferme de lumières et de science. Mais ces lumières éblouissent pour le moins autant qu'elles éclairent ; trop souvent elles donnent le vertige à ceux qui les possèdent, elles leur troublent la vue et le sens. Cette science parisienne, tout enflée d'elle-même, se croit orgueilleusement la seule du pays, et celle de la province n'est à ses yeux qu'une simple émanation de son superflu. Le savoir a, dans toute capitale et surtout à Paris, un caractère tout particulier d'égoïsme et de fatuité : un savant de capitale, un

Digitized by Google

savant parisien veut l'être pour toute la nation, pour toute la France; il faut que toute la France, que toute la nation l'adopte, l'honore, le proclame; ce n'est guère qu'à cette condition qu'il veut et qu'il fait de la science. Un satirique a dit plus: c'est qu'à Paris on ne fait, on ne veut de la science que pour en parler.

On ne saurait refuser à Paris un rare assemblage de talents et de génies littéraires; mais ils se perdent, se gâtent ou s'altèrent presque tous par l'infatuation que donne l'atmosphère parisienne, et qui, ne les faisant jamais douter du succès, ne leur fait jamais mettre en doute le mérite de leurs productions. Cette infatuation passe, plus vive encore, à ceux qui n'ont ni génie ni talent: elle les élève à leurs propres yeux; ils s'encensent, ils se divinisent eux-mêmes; ils se proclament les dieux de l'intelligence; c'est tout un Olympe d'esprits créateurs, qui ne parlent que de leur *œuvre*, et qui, la trouvant belle, l'envoient (*style de préface*) remplir sa destinée dans le monde: *Va, mon livre, etc.*; c'est la formule de rigueur.

Et d'où vient cette outrecuidance si commune de nos jours? C'est que Paris est, en science, en littérature, en beaux-arts, en tout, une étrange réunion, un bizarre amalgame de tous les extrêmes; et, si les extrêmes ne s'y touchent pas, ils s'imitent. L'ignorance y a sa voix comme la science, le mauvais goût comme le bon, la médiocrité comme le génie; et cette voix y trouve toujours un écho qui la répète, qui l'enfle et la multiplie. A défaut d'un écho complaisant, on crie soi-même assez haut pour se faire entendre au milieu de toutes les bruyantes renommées du jour. A défaut d'épaules officieuses, le pygmée se hisse sur des échasses pour se faire remarquer au milieu de toutes les colossales réputations de l'époque. C'est ainsi que la nullité fait illusion aux autres, et s'illusionne elle-

Digitized by Google

même ; c'est ainsi que le nain se croit et se fait croire un géant.

Aussi Paris est-il le rendez-vous de toutes les petitesses comme de toutes les grandeurs. C'est une fourmilière où s'agitent toutes les médiocrités parmi tous les talents, toutes les jalousies parmi toutes les noblesses, tous les égoïsmes parmi tous les désintéressements. Là, chacun veut occuper de soi tous les autres : *Un pour tous et tous pour un*, telle est la devise de chaque parisien.

C'est un pêle-mêle de tous les mérites et de toutes les jongleries, de toutes les gloires et de toutes les hontes, de tous les bons principes et de tous les mauvais, de toutes les vertus et de tous les vices. Là, toutes choses trouvent à vivre, à faire sentir qu'elles vivent ; là, comme dit le poète,

> Là, personne ne dort ; là, toujours le cerveau
> Travaille, et chacun sue à sortir du niveau.

C'est le foyer de toutes les intrigues, de toutes les charlataneries politiques, scientifiques, littéraires, artistiques, sociales.

C'est l'atelier où se forgent toutes les chaînes de la province, toutes les entraves de la centralisation.

C'est le laboratoire où se fabriquent tous les poisons de la société.

C'est la grande usine de la corruption sociale.

C'est le temple de la propagande : les écrivains, les artistes en sont les grands-prêtres et les missionnaires.

De là, pour Paris, deux puissances non moins distinctes que ne le sont ses deux aspects : la puissance qui *attire* et la puissance qui *propage*.

Digitized by Google

Influence générale de Paris sur la province.

Ces deux puissances ont d'incalculables effets, et cela, parce qu'au lieu de se combattre, de se neutraliser, elles s'aident, elles se combinent pour arriver au même résultat, c'est-à-dire, à l'influence plus grande, à l'influence universelle de la capitale sur le reste du pays.

Et d'abord, c'est la puissance d'*attraction* qui frappe, dans Paris, le spectateur même le moins attentif.

Laissant de côté le mélange de toutes les nations, quoiqu'il soit une preuve saillante de ce premier pouvoir, examinons-y le mélange de toutes nos provinces.

Grâce à la vive et rapide sympathie du génie gallique, la force attractive de Paris, comme un immense Maëlstrom, s'exerce au loin et partout, sans rien perdre de sa vitesse, de son énergie, de son actualité. De ce vaste centre partent, dans mille directions et pour mille distances, mille appâts électriques dont l'effet est instantané, et la commotion inévitable: rien n'y échappe, rien n'y résiste. Sans cesse tenue en éveil par ces impulsions répétées, la province a sans cesse les yeux et les désirs tournés vers le point qui les envoie. C'est une fascination universelle de la grande ville,

> Puissante enchanteresse et dont les mots vainqueurs
> Par un charme magique attirent tous les cœurs.

Là, de toutes les parties de la France, accourent à la voix de cette nouvelle Circé, de cette autre Armide, savants, littérateurs, poètes, artistes, écrivains de toutes espèces, talents de tous genres, industries de toutes natures, intelligences de toutes portées. C'est un flux continuel de la province vers la capitale. Les flots d'hommes s'y poussent, pressés de toucher au port; et l'eau limpide y arrive avec la fange, la perle avec l'écume.

Digitized by Google

C'est ainsi qu'on y voit affluer les savants, et plus encore les demi-savants dont abonde notre pays superficiel : les uns, parce qu'elle offre à la vraie science, à la science de bonne foi, toutes les ressources, toutes les richesses scientifiques, académies, bibliothèques, musées, collections, professeurs habiles, etc. ; les autres, parce que, dans ce vaste champ de la science, il se trouve toujours quelque chose à glaner, quelque chose à recueillir pour qui n'a point semé. Là, plus que partout ailleurs, on peut être ignorant ou savant à demi, pourvu qu'on sache colorer son ignorance ou sa demi-science de ce vernis trompeur auquel se laissent si bien prendre les Parisiens. La race parisienne est, de sa nature, fort crédule, et le proverbe ne ment point, qui dit naïvement les *badauds de Paris.* Quand on se trouve au centre même de la science, on s'imagine aisément que tous ceux qui approchent du sanctuaire, y entrent; et, pour le faire croire, il suffit d'un peu de ce jargon, de cet argot scientifique dont il est si facile de se payer soi et les autres. Aussi, que de réputations usurpées ! réputations éphémères, sans doute ; mais elles ont eu leur profit pour l'amour-propre, leur profit pour la bourse ; deux choses plus que jamais inséparables chez les Français...., je me trompe, chez les Parisiens de nos jours.

Et ce que nous disons de la science, nous pouvons le dire de la littérature, des arts, de l'industrie. Siége d'un pouvoir éminemment centralisateur, et qui, pour tout attirer à soi, présente à tout une satisfaction, Paris est plus que jamais le théâtre où se dispensent les couronnes et les jouissances, l'argent et les honneurs, les éloges et les places, les profits et la gloire. Et ici se montre, chez les gouvernants, une étude, une connaissance profonde du cœur parisien. Le premier besoin du

Digitized by Google

parisien, indigène ou adoptif, c'est le besoin de l'or ; sa première passion, c'est la passion de la renommée, cette passion qui, chez les esprits élevés, est amour de la gloire, vanité, manie de briller, chez les esprits médiocres. Faire parler de soi, toutefois avec émolument, est la marotte de cette race unique. Aux philosophes mêmes, les plus *glorieux* des hommes *, les titres *vains* ne suffisent pas : il leur faut une autre monnaie que celle de la gloire, et le dieu Plutus n'est pas moins en honneur auprès d'eux que le divin Platon.

Tel est le pouvoir attractif de Paris, et généralement de toutes les grandes villes, de toutes les métropoles, à l'époque où nous vivons. La civilisation moderne aime les vastes capitales, parce que ce sont de puissants instruments de civilisation, ou plutôt de puissants leviers d'influence centralisatrice. C'est au sein de ces foules immenses, où tous les points du pays comptent des représentants, que les idées se développent, s'animent, se fécondent, s'illuminent ; c'est là que se décident les destinées de la nation, que se formulent son goût, ses mœurs, son caractère ; c'est là qu'elle prend un type et le garde.

Ce type, que Paris imprime à la province, c'est la province elle-même, il faut le dire, qui contribue, sans le savoir, à le former : c'est elle-même qui forge les chaînes qui doivent la lier à la capitale, qui donne les armes qui doivent la soumettre à la métropole. Et en effet, à peine a-t-on mis le pied dans cette île enchantée, qu'il s'opère une métamorphose complète, comme sous la baguette d'une fée. On dépouille le vieil homme, la *vie brute*,

* On a remarqué que pas un seul traité philosophique sur le mépris de *la gloire*, n'est anonyme. La remarque est bien vieille : elle est de Cicéron.

Digitized by Google

selon l'expression peu polie des centralisateurs, pour revêtir l'homme nouveau, la *vie civilisée ;* et c'est une transfiguration curieuse à voir, triste à dire. Attiré par ce pôle magnétique, tout vient se jeter dans le vaste creuset de la civilisation parisienne : là, tout se mêle, s'use, se transforme peu à peu ; les aspérités s'effacent, les disparates s'évanouissent, et il en sort mille êtres qui, tous divers d'origine, se ressemblent et deviennent identiques d'allure, de ton et de couleur. Ainsi se perd le caractère originel, la forme native, et cette teinte locale si précieuse chez les nations comme dans les arts ; ainsi l'on s'abdique tout entier ; ainsi l'on cesse d'être provincial, d'être français pour devenir parisien.

Telle est la loi des attractions sociales : elle assimile tout ce qu'elle rapproche. Et cette loi, Paris non-seulement l'exerce, mais il la formule, mais il l'impose à la nation. Plus d'une fois, il a jeté un regard d'envie, un mot de colère sur les provinces, sur les villes qui veulent s'y soustraire. Entendez l'un des plus ardents promoteurs de la centralisation parisienne *, accuser amèrement Toulouse d'aspirer à la *tyrannie du midi,* comme il accuserait Metz d'aspirer à la *tyrannie de l'est,* n'était le mépris qu'il affecte pour les provinces frontières **. Mais cette suprématie tyrannique, dont Paris se plaint comme d'une usurpation, fût-elle aussi réelle qu'il le prétend, n'est rien en comparaison de celle qu'il possède lui-même et qu'il exerce par sa double vertu d'attraction et de propagation.

Avec la *propagation* se manifeste surtout l'omnipotence de Paris. C'est en effet une plus grande preuve de force,

* M. Michelet, Histoire de France, T. II, p. 40.
** Le même, *ib.*, p. 124.

Digitized by Google

de conquérir que d'attirer : attirer, c'est la séduction ; conquérir, c'est la puissance.

Cette puissance, Paris l'exerce de mille manières et dans mille directions, mais dans un but unique, celui de conserver, d'étendre, d'affermir sa suprématie sur la province.

Et d'abord, il l'exerce par son nom, ce nom mystérieux à l'enfance comme celui d'un être surnaturel, magique à la jeunesse comme celui d'une fée, grandiose à l'âge mûr comme celui d'un géant ; ce nom dont le pouvoir occulte ou patent agit en tous et sur tous :

Quand Paris a parlé, le monde doit se taire.

Il l'exerce par les élèves qu'il a formés et qui portent en tous lieux ses leçons ; par les adeptes initiés à la vie parisienne, et qui deviennent à leur tour les initiateurs de la province ; par les missionnaires qu'il enflamme de son ardeur propagandiste, et qui vont partout prêcher la beauté, la gloire, la nécessité de la centralisation. Et, sous ce rapport, Paris ressemble assez à cette Rome, à cette ville éternelle qui se crut infinie dans l'espace comme dans la durée. De même qu'elle, il a ses proconsuls et ses préteurs qui imposent à la province sa langue et ses idées, sa critique et sa littérature, ses mœurs et ses usages ; qui y prélèvent des tributs sous toutes sortes de noms et de prétextes, tributs de science et d'art, d'industrie et d'intelligence, de coutumes et de modes ; enfin qui l'agrégent à la bourgeoisie parisienne et lui donnent, bon gré, mal gré, le droit de cité avec tous privilèges.

Il l'exerce, cette puissance, par ses innombrables journaux :

On attend pour penser qu'on ait lu son journal.

Digitized by Google

Il l'exerce par la charlatanerie de ses annonces, par le leurre de ses réclames: art nouveau de propagande, importé d'Angleterre et perfectionné par le génie parisien, au point d'être devenu, malgré son titre burlesque de *puff*, un des plus puissants auxiliaires de cet industrialisme universel qui caractérise notre époque.

Il l'exerce par toutes les voies de la presse, revues, brochures, pamphlets, romans, pièces de théâtre, etc. A défaut d'hommes, il expédie des ballots de livres pour régenter la province, à peu près comme Charles XII proposait d'envoyer sa botte au sénat de Suède pour la gouverner en son absence.

Paris traite en effet la province en despote, et comme un pays conquis: de lui à elle, c'est le règne du bon plaisir. Il se l'est pour ainsi dire inféodée, il en est le maître et seigneur; il a sur elle droit de haute et basse justice, droit de vie et de mort; toute localité provinciale relève de lui, comme fief, comme arrière-fief; rien n'échappe à sa juridiction. Du haut de son castel féodal, il parle, et l'on accourt à l'envi se ranger sous sa bannière. Il en coûte de le dire: la plupart des provinces se prêtent docilement à ce rôle de vasselage et d'ilotisme. « Oh! les lâches, disait Tibère, qui courent au-devant de la servitude! » Comme le sénat dégénéré de Rome, la province court au-devant du despotisme parisien; elle accueille avec joie, je dirais presque avec orgueil, les fers que lui donne la tyrannie du génie parisien; et c'est ici qu'il faut plus particulièrement apprécier les avantages ou les inconvénients de cet esclavage provincial sous le triple rapport du *goût*, des *mœurs* et du *caractère*.

Digitized by Google

Influence de Paris sur le goût de la province.

En France, la littérature se fait et s'est presque toujours faite à Paris : il est de nos jours, comme il le fut avant nous, le foyer commun d'où partent toutes les lumières qui vont éclairer la province, le moule universel d'où sortent tous les types, tous les modèles qui vont la former. Mais cette littérature, ces lumières, ces modèles se propagent sous des conditions différentes, avec des influences diverses et des effets qui ne sont jamais les mêmes.

Autrefois c'était la cour qui donnait le ton aux littérateurs de la capitale, et ceux-ci le transmettaient à la province, qui l'acceptait docilement comme une émanation de la royauté. En restant dans ces limites et dans ce mode de transmission, la littérature n'était en quelque sorte qu'un exercice indirect du pouvoir royal, et la province qui s'y soumettait à ce titre, ne perdait pas plus d'elle-même à cette obéissance qu'à toute autre : elle ne s'abdiquait pas pour s'identifier à la capitale ; elle conservait son goût, son esprit local, comme elle gardait son nom ; sa personnalité lui restait toute entière ; c'était une soumission, et non pas un esclavage, une annihilation de son individualité.

Mais lorsqu'après Richelieu, lorsqu'après Louis XIV, la caste des littérateurs devint une puissance indépendante de la cour et de la royauté, comme au dix-huitième siècle, il ne leur suffit plus de régenter la province, il leur fallut l'asservir ; c'était le gage nécessaire de leur propre indépendance que d'imposer au pays le servage littéraire ; et c'est alors que Voltaire a pu dire ce mot qui nous a servi de début : *Faites tous vos vers à Paris.*

Toutefois, ce n'est pas assez de commander pour être obéi : un pouvoir n'est fort que par son but ; et le but de

Digitized by Google

la littérature, au dix-huitième siècle, c'était de se substituer à la royauté dans son action sur la province. Cette substitution, qui devait entraîner tant de suites, parce qu'elle ne se pouvait faire qu'au détriment du pouvoir royal et de sa base religieuse, cette substitution, dis-je, fut l'œuvre de Voltaire, son œuvre de prédilection, l'œuvre qu'il poursuivit à travers tous les obstacles, parmi tous les incidents sociaux de l'époque, dans toutes les vicissitudes de son existence et toute la variété de ses écrits. Rien ne paraît plus superficiel que sa vie; rien de plus varié que ses ouvrages, rien de plus mobile que ses impressions, de plus disparate et contradictoire au premier coup-d'œil que ses sujets et ses principes; mais il règne dans tous une singulière unité d'esprit, une profonde constance de vues; c'est la même idée qu'il poursuit sous toutes les formes, le même but qu'il cherche à atteindre par toutes les voies. Alzire, quoique américaine, quoique sauvage, prêche la philosophie: ce qui sans doute est une faute contre l'art dramatique, mais ce qui témoigne de l'idée persévérante de Voltaire.

Voltaire, avant tout, voulait faire régner en France l'esprit philosophique; ce fut là son but unique, même dans ce poème infâme où il a voulu déshonorer l'héroïne de la Lorraine. Ce fut aussi le but de tous ses disciples, c'est-à-dire, de presque tous ses contemporains, dans leurs productions les plus frivoles comme les plus sérieuses; et cette philosophie, qui de Paris envahit toute la France, ne fut souvent, il faut le dire, que la haine de la religion ou l'esprit d'impiété, que la haine des temps antérieurs ou l'esprit de révolution.

La centralisation intellectuelle a donc pour résultat de donner une idée fixe, un but général, une direction unique à la littérature d'une époque. Au moyen-âge, c'était la

Digitized by Google

foi ; sous Louis XIV, la religion ; au dix-huitième siècle, le philosophisme ; et de nos jours, c'est l'indifférence.

L'indifférence est en effet le signe caractéristique, la tendance prononcée de notre époque et de sa littérature. Dans l'universelle dissolution d'idées au milieu de laquelle nous vivons, rien ne fait foi, autorité, impression, ni les principes politiques et sociaux, ni les principes religieux et littéraires. L'homme du dix-neuvième siècle est blasé sur toutes les doctrines, sur toutes les théories, sur toutes les croyances ; il ne lui faut plus que des émotions. C'est là seulement qu'il n'a point d'indifférence ; il lui faut des émotions à tout prix, à tout propos et hors de tout propos. De là, ce style à effet, qui s'est glissé partout, même dans les sciences ; de là, la vogue de la littérature romanesque et du théâtre romantique ; de là vient que tout, dans les lettres, tourne à la nouvelle, au drame, à l'émotion ; dans l'histoire, à la conjecture, au conte, au récit dramatique ; dans les arts, au fantastique, à l'exagération, à la difficulté vaincue ; dans la chambre et même dans la chaire, aux scènes de tribune et d'éloquence ; dans la société enfin, au nouveau, parce que le nouveau seul peut secouer la léthargie de nos cœurs fatigués, raviver nos sens émoussés et réveiller nos ames endormies dans le scepticisme.

Ainsi tout et tous visent à l'émotion du public, les plus grands génies comme les esprits les plus médiocres, les Châteaubriant et les Lamennais, les Lamartine et les Victor Hugo, les Delaroche et les Scheffer, etc., comme tous ces écrivains, ces romanciers, ces dramaturges, ces historiens, ces poètes, ces artistes, qui pullulent et végètent dans les basses régions de la littérature et des arts.

C'est là ce qui donne à la littérature française, à l'art français, quelquefois son prix, et toujours son influence ;

Digitized by Google

et cette influence, tout écrivain, tout artiste y participe. Il n'est point de grimaud artistique ou littéraire, de barbouilleur de toile ou de papier, qui n'ait sa part d'effet sur toute la France. Tout et tous rayonnent de Paris à la Province, dans le même sens, dans la même direction, et nul point du sol n'est assez caché pour être à l'abri de leur atteinte.

Est-ce un bien ? est-ce un mal? Une comparaison pourra servir à fixer les idées à cet égard.

En Allemagne, par exemple, dans cette Allemagne dont la France moderne s'est éprise, et dont la Lorraine, quoique toute française de cœur et de langage, conserve encore quelques traces morales, scientifiques et littéraires *, dans l'Allemagne, dis-je, point de capitale politique ni intellectuelle ; beaucoup de petites villes, beaucoup d'universités. De là, une instruction plus également répandue, plus pratique, moins superficielle ; mais de là aussi le manque de centre et de rayonnement ; de là l'impuissance attractive ou propagatrice d'une cité sur les autres. En Allemagne, avec un peuple plus instruit, plus ami de la lecture et de l'étude que tout autre peuple, la littérature cependant a eu moins d'efficacité qu'ailleurs ; l'esprit de la caste littéraire a moins fait qu'ailleurs, quoiqu'il ait été plus laborieux. En France, au contraire, grâce (et j'emploie cette expression sans vouloir qu'elle tire à conséquence) grâce à notre capitale, à notre centralisation, les littérateurs se sont toujours fait un esprit public selon leurs idées ou leurs principes, selon leurs croyances ou leurs passions. Rien de pareil en Allemagne. Voyez-y un homme d'une souplesse de génie égale à celle de Voltaire ; et c'est

* Telles que des mœurs simples, l'amour de l'étude, la vie laborieuse, etc.

Digitized by Google

nommer Gœthe, le type et le roi de la littérature allemande. Hé bien! que veut Gœthe? quelle idée a-t-il ou plutôt quelles idées n'a-t-il pas? Il les a toutes, sans en avoir une seule qu'il cherche à faire prévaloir. C'est une imagination docile à toutes les impressions; c'est un miroir fidèle qui, comme Voltaire, réfléchit toutes les images. Le poète, l'écrivain, est partout dans les œuvres de Gœthe; mais l'homme, où est-il? Quelle influence veut-il exercer? Je ne sais; j'ai beau consulter à ce sujet son théâtre et ses romans; nulle part de réponse. Ainsi, dans Gœthe, point de but, comme dans Voltaire; dans la littérature allemande dont il est la plus haute expression, point de direction fixe, point de tendance unique, et par conséquent point d'action unique et continue sur le pays.

Est-ce un bien? est-ce un mal?

Littérairement, c'est peut-être un mal; moralement, c'est sans nul doute un bien. C'est à ce manque d'unité dans sa littérature, à ce défaut d'action centrale et d'influence universelle que l'Allemagne doit l'inestimable avantage d'avoir conservé la haute moralité qui la distingue. Car l'histoire témoigne assez que les mauvaises directions littéraires sont plus fréquentes que les bonnes; qu'elles sont d'autant plus efficaces qu'elles sont moins morales; et que, si les littératures régénèrent quelquefois les sociétés, le plus souvent elles les précipitent à leur décadence et même quelquefois à leur ruine.

Tout se tient dans la société: les lettres se lient aux mœurs, les mœurs aux lettres: aux mauvaises mœurs le mauvais goût, comme le bon goût aux bonnes mœurs. Par une admirable loi de la Providence, le vice ne saurait s'allier avec le vrai talent. Le talent n'est point quelque chose de distinct du caractère. Les anciens, comme les modernes, ont su voir les rapports qui les unissent entre

Digitized by Google

eux ; et quand Buffon a dit : *Le style est l'homme même*, il n'a fait que répéter la pensée des philosophes qui ont dit en des temps divers : *C'est le cœur qui produit les grandes pensées* (Vauvenargues) ; *c'est le cœur qui rend éloquent* (Quintilien *). Les exceptions mêmes prouvent la règle. Mirabeau fut éloquent ; mais ses vices sont souvent empreints dans l'abjection de ses paroles ; et c'est avec une profonde raison qu'on a pu dire de lui que, de toutes les qualités de l'orateur, il ne lui manquait que la vertu. « Voltaire, dit M. de Châteaubriant, n'a répandu quel- » que chaleur dans ses inventions, que dans les endroits » même où il cesse d'être philosophe pour être chrétien ; » aussitôt qu'il a touché à la religion, source de toute » poésie, la source a immédiatement coulé. » Il n'est donc grand écrivain que lorsqu'il respecte la morale, lorsqu'il en parle le langage. En un mot, nul écrivain ne mérite de passer éternellement pour un modèle de goût (Fénélon l'a dit, et lui-même en est un vivant exemple), si ce n'est celui qui mérite aussi de passer pour un modèle de vertu.

Si le style est l'homme même, il est tout l'homme, c'est-à-dire, ses pensées, ses habitudes, ses passions, tout son être, ame et corps. Si le style est tout l'homme, l'écrivain ne peut se séparer de l'homme, et la littérature ne doit être, ne peut être que l'expression exacte de la société, comme la société, le miroir fidèle de la littérature, variables toutes les deux, mais toutes les deux invariables dans la fidélité de leur mutuelle représentation. A la fois effet et cause, les lettres reçoivent l'empreinte des mœurs sociales, et les mœurs sociales, celle des lettres ;

* *Pectus est quod disertos facit.* — Juvénal a la même idée, lorsqu'il dit :

..... Fecundum concute pectus.

Digitized by Google

tantôt c'est la forme, c'est le ton de la société qui se communique à la littérature, tantôt c'est celui de la littérature qui se transmet à la société. Action, réaction continuelle de ces deux puissances, c'est ce qui produit les variations du goût, les variations des mœurs. Le raisonnement le prouve, et l'histoire le confirme.

Sous Louis XIV, la décence des mœurs publiques, le respect profond des convenances sociales, répandirent sur les lettres cette fleur de bon goût que rien ne peut flétrir, ce parfum de beauté que rien ne peut dissiper. C'était partout un sentiment exquis de ce qui convient, une entente délicate de ce qui est beau *, entente et sentiment qui s'harmoniaient avec une noble soumission à ce qui régissait la société, c'est-à-dire, la religion et la monarchie. Mais déjà, sur la fin du grand règne, il s'était formé des réunions dissolues, où la licence d'esprit le disputait à celle des mœurs, où l'orgie, d'autant plus furieuse qu'elle était plus contenue, foulait aux pieds toute autorité, monarchique et religieuse, morale et littéraire. Ce n'était d'abord qu'un point dans l'espace ; mais à la mort du grand roi, ce point, presque imperceptible, s'étendit, rapide comme l'éclair, sur tout l'horizon parisien, et de là sur toute la France, comme après un beau jour, lorsque le soleil est près de terminer sa course glorieuse, un faible nuage paraît aux bords de l'horizon ; il ose à peine se montrer ; mais dès que l'astre a disparu, le pygmée devient un géant, il remplit tout le ciel, et l'eau qu'il verse par torrents, va porter le ravage et la fange dans toute la campagne.

Ainsi commença, dans les salons débauchés de la régence, la littérature du dix-huitième siècle ; et bientôt, en vertu

* *Quod decet, id est, quod pulchrum* (Cic.). On voit que Cicéron regardait ces deux mots, les *convenances* et le *beau* comme identiques.

Digitized by Google

de cette loi sociale qui propage le mal plus vite que le bien, toute la France ne fut qu'une vaste école de mauvaises mœurs et de mauvais goût. Peu d'hommes, peu d'écrivains échappèrent à ce débordement d'impuretés littéraires et morales. Toutefois l'arche sainte surnagea quelque temps, cette arche précieuse où se conservaient les traditions du grand siècle; mais la révolution survint qui l'engloutit avec tout ce qui restait de l'ancienne société, de l'ancienne littérature. Une nouvelle génération s'éleva, qui, dans ce vaste naufrage de toutes choses, ne trouvant point où s'arrêter, n'ayant autour d'elle que quelques débris flottants, découragée, et sans but comme sans espoir, se livra à tous les flots qui la poussaient, à tous les vents qui l'emportaient; indifférente à tout, au mal comme au bien, à la vertu comme au vice, à la vie comme à la mort. Telle fut la société, telle fut la littérature au commencement du dix-neuvième siècle, et telles elles sont encore de nos jours.

De cette universelle et fatale indifférence, résulte le caractère de notre littérature, de notre société contemporaine.

En effet, cette indifférence arrive toujours avec la dissolution des idées, et celle-ci avec la dissolution des états. Ainsi se présentent la littérature et la société romaine, après Auguste et la chute de la république; ainsi la littérature et la société de l'Angleterre et de la France, après le régicide et la chute de la monarchie. Et, pour nous borner à notre pays, le torrent de la dissolution n'a pas cessé d'y couler; la tourmente de juillet n'a fait que l'animer encore; il mine chaque jour un édifice mal assis, qui craque de toutes parts, et le mal en est venu au point que des esprits graves * se demandent si le nord de l'Eu-

* M. Saint-Marc Girardin, *Études politiques et littéraires sur*

Digitized by Google

rope ne viendra pas une seconde fois renouveler une société flétrie, usée et mourante.

Quoi qu'il en soit ou doive être, une fièvre convulsive de dissolution règne dans presque tous les écrits que Paris enfante et qu'il envoie à la province pour y propager le mal qui le ronge. Je n'en veux pour preuve que la littérature des romans, qui seule a la vogue aujourd'hui : littérature en dehors de tous les principes du goût et de la morale, comme la société dont elle reproduit l'image. Et ici, que de noms n'aurais-je pas à citer dans ce déluge de mauvais écrivains et de mauvais livres? écrivains et livres malheureusement trop connus, et dont les idées désorganisatrices se résument toutes dans la *Physiologie du mariage,* infâme production qui seule suffit à peindre l'époque qui a pu l'inspirer et le pays qui a pu l'accueillir.

Dès qu'un peuple se livre à l'appât du roman immoral, il est perdu dans son existence sociale et littéraire ; son goût s'altère avec ses mœurs, et la vie n'est plus pour lui qu'un roman en action, dont tout l'intérêt réside dans les incidents, dans les émotions ; et ces émotions, ces incidents, pour être de quelque prix à ses yeux, ont besoin d'être déréglés comme son cœur, désordonnés comme ses penchants et ses lectures.

Malheur aux écrivains qui jouent ainsi le sort des nations !

Je vois d'ici, sur leurs lèvres, un sourire de mépris qui semble dire : « Homme simple, ne voyez-vous pas » que nous ne faisons que servir le public au gré de ses » désirs? Il veut du roman, et du roman immoral : nous » lui en donnons, c'est notre métier. » Ainsi, votre mé-

l'Allemagne ; — M. Gatien-Arnoult, ancien professeur de philosophie à Nancy, *Sur l'état actuel de la société considérée d'un point de vue philosophique.*

Digitized by Google

tier, c'est de corrompre, c'est d'empoisonner, c'est de tuer le peuple; et, de fait, donner des armes à qui veut se détruire, n'est-ce pas participer au suicide ?

S'ils reculent sur ce point, ils se rejettent sur un autre, et ceci n'est pas le moins curieux. Des critiques, indulgents ou complices, pour justifier les écrivains, et les écrivains, pour se justifier eux-mêmes, ont voulu expliquer, voulu excuser l'affreuse licence des écrits contemporains par une nouvelle théorie, la *théorie de l'art pour l'art.*

Cette théorie est nouvelle en effet, et bien digne de notre siècle sophistique. Les auteurs qui l'ont mise en avant ou qui la professent, n'envisagent dans l'art que la jouissance ou l'effet de l'art, sans égard pour aucun autre ordre d'idées, ni morales, ni religieuses, ni sociales. A l'écrivain, le plaisir (et le profit) de composer *artistiquement;* au lecteur, le plaisir (et le profit, mais quel profit!) de lire des écrits *artistiquement* composés.

Dans cette théorie, les ouvrages les plus licencieux peuvent sortir de la plume d'un écrivain sans compromettre en rien sa réputation d'honnête homme, ou sans rien faire préjuger contre ses mœurs.

Dans cette théorie encore, le libertinage d'esprit, la licence de pensée, la débauche d'imagination, n'ont pas plus d'effet sur le lecteur que l'auteur n'a voulu leur en attribuer. Ainsi, l'un fait et l'autre lit de *l'art pour l'art;* rien de plus, rien de moins.

Cela est commode, mais cela est faux, cela est absurde, cela est indigne. Eh quoi ? Les lettres ont pour but d'élever à de hautes pensées, d'accoutumer à de sublimes contemplations, de faire chérir la vertu, d'épurer ce qu'il y a de grossier dans la nature humaine, de tempérer ce qu'il y a d'emporté dans ses désirs ou de violent dans ses passions, de mettre entre les hommes ces communications aimables

Digitized by Google

et gracieuses qui font l'ornement des sociétés; et, dans votre *art pour l'art*, idées basses, vie sensuelle, peinture complaisante des vices, étalage des penchants les plus abjects, glorification des désirs les plus effrénés, conflit des mauvaises mœurs, tout vous est bon, ou plutôt vous ne trouvez de bon que ce que le jugement universel des hommes a toujours trouvé mauvais, funeste, déshonorant, et vous osez appeler belles-lettres ce qu'il y a de plus hideux dans les lettres, et beau génie, ce qu'il y a de plus honteux parmi les écrivains! A qui fera-t-on croire que l'homme qui salit sa plume de toutes les ordures d'une imagination déréglée, soit un homme pur dans ses mœurs et réglé dans sa conduite? A qui fera-t-on croire que l'écrivain qui sans cesse attaque la religion par ses sarcasmes impies, la morale par ses tableaux obscènes, la probité sociale par ses leçons d'improbité, soit un écrivain socialement probe, un écrivain moral et religieux? Faire comme un malhonnête homme, et se dire honnête, c'est plus que de l'absurdité, c'est de l'impudeur.

Tel est le caractère général des productions contemporaines : *l'art pour l'art*, c'est-à-dire, l'art sans la probité, sans la morale, sans la religion : non pas que les auteurs les proscrivent systématiquement; mais ils ne les prennent que comme des moyens accidentels que l'art accueille ou repousse avec une égale indifférence. Etrange bouleversement des idées, et comme si le beau pouvait se séparer du bon! Quand Winkelmann disait que la vue de l'Apollon du Belvéder le rendait meilleur, il ne faisait que proclamer l'alliance éternelle, nécessaire du bon et du beau. Et ici, la philologie vient à l'appui de cette vérité que publie le sens moral. Le beau n'a pas en effet dans le langage littéraire de corrélatif qui lui soit propre; car le contraire de ce qui est beau, dans les arts, s'appelle,

Digitized by Google

non pas laid, l'opposé de beau, mais *mauvais*, l'opposé de *bon*. Ainsi, pour que le goût rende les lettres *belles*, il faut que la vertu, la moralité les rende *bonnes*; et, comme l'a dit un philosophe : *Le beau n'est que le bon appliqué aux arts.*

Cette théorie est ancienne *; mais elle peut paraître neuve de nos jours où les saines traditions de l'antiquité semblent depuis long-temps oubliées; où l'art ne connaît plus d'autre règle, d'autre but que lui-même; où tout est aventureux, et, s'il est permis de le dire, aventuré, littérature et société, lettres et goût, intelligences et mœurs; où tout enfin est mis en question, sauf peut-être l'universelle suprématie que Paris s'arroge sur la province et que la province reconnaît à Paris.

Du haut de l'échelle sociale, où les événements l'ont placé, Paris dicte à la province ses lois et principalement celles du goût. Capitale politique, il l'est de longue possession ou de droit; capitale intellectuelle, il l'est de date plus récente, et rien n'est plus ombrageux, on le sait, que les dynasties nouvelles. Aussi s'ingénie-t-il, chaque jour, à multiplier les chaînes, à river les fers de sa captive. La Société des gens de lettres, récemment établie, n'a guère d'autre but, comme on a pu le remarquer; c'est aussi le but principal de cet industrialisme littéraire qui s'est emparé de tous, écrivains et libraires, éditeurs et compilateurs; c'est encore ce qui rend la

* Les anciens, pour désigner les lettres, disaient, comme chacun sait, *optimæ litteræ*, les bonnes lettres (les Espagnols disent encore *buenas letras*); ils disaient encore dans le même sens, *bonæ artes*, les bons arts; et de même *humaniores litteræ*, les lettres humaines, c'est-à-dire, les lettres polies, les lettres aimables qui adoucissent les mœurs, qui civilisent les peuples; plus tard, ils disaient les *saintes lettres*, mais ce fut lorsque le Christianisme eut *sanctifié* ce qui jusque-là n'avait été que bon.

Digitized by Google

littérature parisienne à la fois si hâtive et si féconde. Sous ce point de vue, Paris est comme une vaste serre chaude, où la sève monte aux cerveaux les plus improductifs : on y produit avant le temps, après le temps, toujours ; mais souvent quelles tristes fleurs, quels plus tristes fruits ! Et cette manie ne se borne pas à la capitale, elle a gagné la province par l'attrait puissant de l'imitation, par l'attrait plus puissant encore de l'amour-propre. Elle ne veut rester en arrière ni de précocité, ni de fécondité : fatale émulation qui l'épuise sans l'émanciper, sans la soustraire à la risée de la critique parisienne !

Et il faut bien qu'il en soit ainsi.

Tandis que la capitale inonde la province de ses productions, la critique littéraire qui s'y fait, se fait pour Paris et dans l'intérêt exclusif de Paris. Rien de plus simple : les critiques parisiens sont pour la plupart des littérateurs spéciaux, prosateurs ou poètes, historiens ou romanciers, comme chacun sait ; et, bien qu'il s'y trouve des camps opposés, cependant, au milieu de la lutte même la plus acharnée des écoles contraires, on les voit toujours se réunir dans le sentiment, instinctif ou calculé, du mépris ou de l'indifférence pour la province et sa littérature.

C'est la critique provinciale qui seule pourrait relever ou réhabiliter la province, et malheureusement elle manque de force ou de portée : de force, comme la *Revue du Midi ;* de portée, comme la *Revue du Nord.* C'est la faible voix d'un athlète novice qui veut s'essayer au combat, à côté de la puissante clameur d'Achille qui porte l'épouvante dans le camp des Troyens. La centralisation parisienne, en dépeuplant la province, en la transfigurant, y a raréfié, énervé, dérouté les intelligences. On y prend bien intérêt à quelque monument

Digitized by Google

historique, à quelque point d'archéologie locale; hors de là, la province n'a guère de vie littéraire qui lui soit propre. Fascinée par une attraction trop puissante, elle regarde uniquement le centre qui l'attire: elle n'est grande, elle n'est quelque chose que par lui et pour lui. Ainsi le veut Paris; ainsi le proclament les juges de sa littérature, les arbitres de son goût et de ses mœurs.

Si la critique formule le goût, elle en trouve les éléments dans le caractère général de la littérature et de la société. La société, nous l'avons peinte telle qu'elle nous est apparue; la littérature, telle que nous l'avons jugée; et certes, pour la gloire ou le bonheur de notre pays, nous voudrions l'avoir mal jugée, l'avoir mal vue: il en coûte à un fils d'accuser ainsi sa mère. Mais ici les faits parlent trop haut pour ne pas étouffer la voix de l'amour filial; les romans immoraux que chaque jour voit éclore à Paris, son théâtre non moins immoral que ses romans, ses poésies impies ou licencieuses, l'infatigable reproduction des mauvais livres qu'ont enfantés les âges précédents, tout proclame que la littérature, comme la société, marche à sa ruine, que le goût se perd avec les mœurs, et le style avec l'homme dont il est l'expression.

Ce serait à la province à sauver la France d'elle-même, œuvre grande et digne d'un grand pays; mais le peut-elle ou le veut-elle, et la volonté ne lui manque-t-elle pas autant que le pouvoir? L'impulsion est donnée, et tout y cède; tout cède à ce débordement de mauvais goût et de mauvaises mœurs; les meilleurs esprits, les plus belles ames, les Lamartine et les Hugo *, s'y laissent entraîner, moins par imitation ou par connivence, sans doute, que par ce besoin, cette fatale faiblesse, commune

* L'un dans son dernier poème, *La chute d'un ange;* l'autre dans ses drames, *Le roi s'amuse, Lucrèce Borgia, etc.*

Digitized by Google

aux écrivains, de se plier aux exigences du public, pour se faire lire ou écouter. Au lieu de lutter contre le torrent, ils s'y mêlent ; ils y mêlent les flots de leurs pensées, de leur imagination, de leurs passions même ; ils en grossissent les vagues, ils les rendent invincibles, et le torrent entraîne dans l'abîme et la capitale qui le lâche et la province qui le reçoit.

Influence de Paris sur les mœurs de la province.

On voit déjà quelle doit être l'influence de Paris sur les *mœurs* de la nation, et d'abord sur les mœurs proprement dites, c'est-à-dire sur la manière de se conduire plus ou moins conforme au devoir.

Nous l'avons dit, et si c'est une erreur, c'est du moins une erreur honorable, le bon goût tient aux bonnes mœurs ; ce sont deux éléments corrélatifs de la société, qui s'appellent et se commandent. Mais il importe ici de faire une distinction sur cette réciprocité.

Dans le rapport du goût aux mœurs, il faut distinguer trois phases successives : ce qui n'est pas encore le bon goût, comme au moyen-âge ; ce qui est le bon goût, comme au dix-septième siècle, et ce qui n'est plus le bon goût, comme au dix-huitième siècle et de nos jours. Certes, le goût littéraire du moyen-âge était mauvais, détestable même, avec une moralité bien autrement forte que la nôtre ; mais cette espèce d'anomalie s'explique par la rareté des lumières et surtout par l'imperfection de la langue. Au dix-septième siècle, cette langue, toute formée, produisit des chefs-d'œuvre de goût, où la moralité le disputait au génie. Au dix-huitième siècle et dans le nôtre, la langue s'est corrompue par les mœurs, en même temps qu'elles et dans la même proportion : c'est un fait historique d'une vérité palpitante ; et, pour qui voudrait suivre en détail

Digitized by Google

les phases de cette concordance, il résulterait la preuve qu'à toute variation de mœurs, répond une variation de langue et de goût, en sorte qu'on peut juger la moralité d'un pays par sa littérature, et formuler sa littérature par sa moralité.

S'il en est, s'il en doit être ainsi, nos mœurs actuelles parlent assez de notre langue et de notre goût; elles disent assez ce qu'est devenue cette belle langue, ce bon goût du grand siècle, comme l'état actuel du goût et de la langue témoigne assez contre nos mœurs.

Ce n'est pas qu'en fait de mœurs proprement dites, la province doive tout à Paris, et que le climat, la race, l'origine n'y soient pour rien; mais si, dans la diversité des mœurs provinciales, on trouve quelque chose d'invariable et d'uniforme, tel que l'oubli des devoirs domestiques, il faut sans nul doute l'attribuer à une seule et même cause, à l'influence parisienne.

Cette influence, on l'a vu, s'exerce surtout par la littérature, qui, prise dans son ensemble, est une véritable école de scandale. Nul frein, nulle règle, liberté sans limites, et partant abus sans bornes. L'autorité est en effet le premier besoin des esprits comme des cœurs. Si l'autorité conserve la morale et la religion, elle conserve aussi les lettres: sans l'autorité, le goût se perd et fait place à toutes les bizarreries, à toutes les extravagances que peut produire une invention désordonnée; sans l'autorité, la société se dissout ou ne devient qu'une agglomération d'hommes isolés sans intérêts communs. Et c'est là l'effet, sinon le but, de la littérature parisienne: par ses productions littéraires, où elle brave le beau et le vrai, où elle maudit Racine et Boileau *; par ses productions im-

* On connaît l'*enfoncé Racine!* de l'orgie littéraire qui eut lieu au foyer du théâtre Français.

Digitized by Google

morales, où elle joue et met en question tous les principes de l'honnêteté sociale; par ses productions impies où elle traite la religion d'invention humaine, de chimère ou d'absurdité.

C'est ainsi que sous prétexte d'art, ou même sans autre prétexte que le besoin du mal et l'impulsion d'un mauvais génie, la littérature parisienne flatte tous les mauvais penchants de notre nature, et, leur donnant partout force de lois, les établit en principes directeurs de la société.

Paris, qui se dit la ville artistique par excellence, accepte un peu les livres d'art comme le veulent les auteurs, et sous ce rapport, on peut dire que les localités excentriques souffrent plus d'une littérature démoralisante que le centre lui-même. Cela se conçoit sans peine. A Paris, l'infinie multiplicité des émotions journalières, l'activité propre et nécessaire à ses habitants, le besoin de faire, de paraître, de parler, toutes ces choses amortissent le coup ou le détournent; mais la province est tout ouverte à l'atteinte fatale, et rien ne l'affaiblit ou ne la pare. Le peuple parisien, race éternellement mobile et de vie rieuse et extérieure, ne cherche guère dans chaque livre, dans chaque œuvre que l'émotion du moment, et bientôt arrive une autre émotion qui la chasse ou qui la neutralise; mais en province, toute œuvre, tout livre est pris au sérieux comme la vie; les émotions s'y succèdent moins rapidement, et dès-lors l'effet des mauvaises lectures n'y perd rien de sa force; il s'augmente même en raison du calme de l'existence provinciale; car on sait que les passions n'ont jamais plus d'empire sur nous que dans la solitude. Le bruit de la vie extérieure n'y vient point assourdir leurs murmures, et la voix du mal y trouve plus facilement un écho qui la grossit, et avec elle, son influence.

C'est pourtant cette diffusion de la littérature et de la

Digitized by Google

vie parisienne qu'on appelle la diffusion des lumières, la diffusion de la vie civilisée.

Sans doute, il est utile que le peuple s'instruise; mais ne vaudrait-il pas autant qu'il fût bon? Il est juste que le peuple acquière des connaissances; mais est-ce à cette source empoisonnée qu'il devrait les puiser? Il est bon même que les goûts littéraires l'infiltrent dans la masse de la nation, comme élément civilisateur; mais peut-on arriver à la délicatesse des esprits par la corruption des cœurs, à la culture par la démoralisation?

Les grandes villes, les villes moyennes, si l'on veut, ont des bibliothèques; mais est-ce le peuple qui les consulte? est-ce même au peuple qu'elles sont ouvertes? Sauf quelques savants, quelques littérateurs, qui s'avise d'en franchir l'enceinte? Le peuple ne lit guère que des romans, et ce n'est pas là qu'il va les chercher.

Il en faut pourtant au peuple. Aussi n'est-il pas une bicoque, pas un bourg, pas une misérable localité de quelques milliers d'ames, qui n'ait, à l'instar de Paris, ses magasins de romans, ses cabinets de lecture. Le cabinet de lecture, création parisienne, est le grand propagateur de ce qu'on appelle la civilisation moderne: c'est un véhicule plus puissant que la merveille du siècle, les machines à vapeur; il franchit tout, les montagnes et les vallées, les fleuves et les mers; il est tout et partout.

Et que lit-on, que trouve-t-on dans le cabinet de lecture?

Si l'on s'en tenait aux affiches qui tapissent les vitres de ces bibliothèques populaires, on pourrait bien les prendre pour une enseigne de mauvais lieux; et, de fait, sur ces bouges de la littérature contemporaine, se lisent, écrits en lettres d'une impudente grosseur, les titres de tous les romans modernes, titres que souvent la plume se refuserait à retracer, et la pudeur à lire.

Digitized by Google

Pénétrez dans l'enceinte : avec les journaux parisiens, les brochures parisiennes, vous y voyez tout ce que la littérature de Paris, en fait de romans et de pièces, produit de plus inepte, de plus grossier, de plus immoral ; tout ce que le délire de l'art, de l'imagination ou des vices enfante chaque jour de plus bizarre, de plus extravagant, de plus licencieux. En vain y chercheriez-vous un livre d'histoire ou de morale, encore moins de religion : tout est envahi par le roman, par le théâtre romanesque ; le roman a pris possession de l'industrie littéraire et de la vie. Et, pour mieux asservir la province à ses travers, à son immoralité, Paris, ce grand corrupteur de la France, lui envoie la corruption en ballots et au rabais, le poison avec les étiquettes, les mauvais livres avec leurs impudiques affiches, et c'est ainsi que toutes nos villes sont devenues des succursales de la moderne Babylone.

Du reste, il eût suffi du théâtre moderne parisien pour pervertir les mœurs provinciales. Le théâtre, ce noble délassement de l'esprit, quand il est moral et délicat, est, plus que jamais, l'école du mauvais goût et des mauvaises mœurs. C'est au théâtre surtout qu'a prévalu la théorie de *l'art pour l'art ;* aussi n'est-ce pas par les moyens du drame grec, du drame de Corneille, de Racine et même de Voltaire, que le drame contemporain a voulu produire de grands effets. Il a cherché, dans des inventions horribles, une terreur qui dégénérât en effroi stupide ; il a cherché des monstres affreux, une dégoûtante dégradation dans le crime, telle qu'elle se rencontre quelquefois devant les tribunaux de la terre, mais telle qu'il ne faudrait jamais l'offrir dans un poème dramatique, à moins qu'on ne veuille mettre l'horreur à la place de la pitié ; il a cherché les aventures les plus scandaleuses,

Digitized by Google

les situations les plus équivoques, les scènes les plus triviales, les incidents les plus licencieux, le langage le plus abject; en un mot, il n'a cherché dans l'art que l'émotion ou l'effet, sans se mettre en peine des moyens. C'est là le système de dramaturges et le goût de spectateurs sans délicatesse; mais pour des écrivains sensés et moraux, pour un monde décent et poli, les moyens d'effet ou d'émotion devraient toujours être choisis avec une pudeur, avec une retenue que ne connaît plus la scène moderne.

Grâce à Paris, la passion du théâtre n'est pas moins vive en province que celle du roman. Chaque ville veut avoir sa scène, fût-ce une grange ou même des tréteaux en plein vent. Et ce ne sont pas les ouvrages avoués par le goût et par la morale, qu'on demande ou qu'on applaudisse; c'est tout ce que Paris produit de plus bizarre, de plus ignoble, de plus dangereux pour le goût ou pour les mœurs, *le Roi s'amuse, Antony, Lucrèce Borgia, la Tour de Nesle, etc.* La foule court à ces histrions ambulants de la province, qui choisissent dans le répertoire parisien ce qu'il y a de plus contraire à la saine littérature, à la probité sociale : cela fait vogue à Paris; cela fait fureur en province, parce que la province n'est, en sa qualité d'imitatrice, qu'une imitation exagérée de son modèle.

En dehors de la littérature, l'influence de Paris n'est pas moins grande ni moins active sur les usages, les coutumes et les habitudes domestiques, cette autre partie des mœurs.

Les usages des grandes villes, des grandes capitales, de Paris surtout, n'ont rien de fixe, de caractéristique, de personnel, si je puis ainsi dire. Dans ce vaste amalgame de populations diverses qui se renouvellent sans cesse,

Digitized by Google

l'individualité de peuple ne saurait s'établir, point de nuance distinctive, point de couleur permanente. Tout y varie incessamment au gré de la mode, de la richesse, de mille têtes qui travaillent à multiplier ces variations. C'est la mobilité personnifiée, c'est la perpétuelle rotation d'une roue infinie. Rien n'y plaît long-temps, parce que tout a le droit d'y plaire. Si Paris imite, ce n'est pas la province, c'est l'étranger. A la province, il impose et ce qu'il invente et ce qu'il imite.

A l'instar de Paris, telle est la devise de la province. Elle quitte ses bonnes coutumes qui lui siéent, pour adopter celles de Paris qui lui jurent. En général, on porte mal ce qui n'est point fait pour soi. L'homme du peuple paraît gauche et emprunté dans l'habit du bourgeois; le bourgeois, dans l'habit du grand seigneur; le provincial, dans l'habit du parisien. Au parisien, cette race si pliante, si variable, si sympathique, tout va, le bien comme le mal, le décent comme le ridicule, le naturel et le prétentieux, le grandiose et le mesquin; son allure se prête à tout comme celle d'un acteur, d'un pantomime. La succession de ses changements à vue est si rapide, qu'on les sent à peine. Aussi la province a beau se hâter, elle reste toujours en arrière de plusieurs générations de modes et d'usages; et, tandis que Paris est toujours nouveau, toujours jeune, la province semble au parisien toujours vieille et toujours la même.

Cette imitation, cette lutte inégale de caprices et de frivolités est plus importante qu'on ne serait tenté de le croire au premier coup d'œil.

Les mœurs d'un pays sont en effet le résultat de son origine, de son passé, de son climat, de son sol; en un mot, c'est le pays lui-même dans sa plus haute et sa plus précieuse individualité. Les changer pour se modeler sur

Digitized by Google

la capitale, c'est abdiquer son histoire et soi-même; c'est faire violence à sa nature; c'est bouleverser son organisation, son existence; c'est un suicide.

Je n'ai jamais vu, sans une vive et profonde peine, la province abandonner les usages et les costumes de ses pères. Il n'y a rien de favorable aux mœurs, et par conséquent au bonheur, comme le culte du passé et des ancêtres. Il en est du pays comme de la famille. Quand on en vient à mépriser ses aïeux, à renier leurs traditions, à rougir de leur simplicité, dès-lors plus de moralité domestique, plus de vertus d'intérieur, plus de joies du foyer. Le bon génie de la famille s'envole, et avec lui l'union, les doux loisirs, la douce mémoire des temps écoulés et la satisfaction non moins douce de léguer à ses enfants ce que soi-même on a reçu de ses pères.

A côté de ces intérêts si graves dans la vie domestique, dirai-je que cette uniformité de mœurs, d'usages, de costumes qui va s'étendant sur toute la France, n'est pas moins regrettable au point de vue artistique, puisque l'art plaît et vit surtout par les contrastes? Avec cette uniformité, plus rien d'original ni de caractéristique; monotonie et vulgarité partout. C'est comme une route infinie, toujours bordée des mêmes arbres, toujours offrant les mêmes aspects, sans rien qui parle à l'imagination et qui l'intéresse ou l'inspire.

La centralisation le demande, dit-on: elle ne peut être complète que par une complète uniformité, et l'*unification* * de la France, c'est le mot d'ordre, est à ce prix. Mais ne peut-on être français sans être parisien? Un cœur français ne battait-il point sous la bure lorraine de *Jeanne d'Arc*, sous le vêtement lorrain des *Fabert*, des *Custine*

* M. Michelet, Histoire de France, T. II.

Digitized by Google

et des *Lasalle?* Un cœur français ne battait-il point sous le costume de ces vaillants Messins, quand ils défendaient leur ville avec Guise contre les cent mille hommes de Charles-Quint, quand ils repoussaient les invasions plus modernes de l'Allemagne, quand, de nos jours, ils arrêtaient sous leurs murs les soldats de l'Europe coalisée? Et, qu'on le remarque bien: plus la province se fera parisienne, plus elle perdra, et la France avec elle, de sa virtualité; rien ne peut remplacer le cri: *A moi, Auvergne! à moi, Lorraine!*

Je ne voudrais pourtant pas m'exagérer ce que la centralisation parisienne peut avoir de fatal à l'avenir de la France; et certes elle a, surtout en politique, des avantages qu'on ne saurait contester. Mais les grands états, les grandes capitales, peuvent-ils s'associer les provinces sans les absorber? en d'autres termes: la nationalité morale peut-elle survivre à la nationalité politique? Nous n'en connaissons en France qu'un exemple, c'est l'Alsace.

L'Alsace, depuis que Louis XIV l'a attachée à la France, jamais l'Alsace n'a cherché à redevenir allemande; elle est toute française de cœur. Cependant ses mœurs, son caractère sont allemands: depuis cent cinquante ans, elle persiste dans son attachement au goût, aux mœurs, au caractère de l'Allemagne. Mais il n'en faudrait rien conclure contre la thèse que nous soutenons ici. Si l'Alsace, en perdant sa nationalité politique, a conservé sa nationalité intellectuelle et morale, c'est qu'elle a gardé sa vieille langue allemande. La langue est tout en fait de goût, de mœurs et de caractère: elle se lie à toutes les habitudes intellectuelles, morales, physiques; elle pénètre, elle s'insinue dans tous les détails de l'existence domestique et sociale; c'est le signe et l'expression de la vie inté-

Digitized by Google

rieure, c'est le fonds même de la vie commune. Quand Rome voulait coloniser un pays et le rendre romain, elle lui imposait d'abord sa langue; les lois continuaient l'œuvre du langage, la littérature l'achevait, et tout devenait romain de goût, de mœurs et de caractère.

Influence de Paris sur le caractère de la province.

Tout se tient et s'enchaîne dans le monde social: la simplicité des caractères s'accorde avec la simplicité des habitudes; quand les mœurs changent, le génie local se transforme aussi; mais, en se transfigurant, il s'altère, et s'il prend la teinte générale, il perd sa force en perdant son originalité. C'est là l'effet, ou, si l'on veut, le vice le plus immédiat de la centralisation. La centralisation est comme l'Océan où les fleuves vont perdre leurs eaux et leur nom.

Diminuer sans la détruire, diriger sans l'absorber, la vie locale, particulière, au profit de la vie générale et commune, tel est le grand problème de la sociabilité humaine. Il faudrait que chaque localité gardât ses mœurs originelles et son génie national, qu'elle se rapprochât de Paris sans s'y confondre, que capitale et province pussent se corriger, se tempérer mutuellement sans s'altérer dans leur type constitutif. Ces mœurs et ce génie particuliers qui feraient leur différence relative, feraient aussi leur valeur et leur prix à l'égard l'une de l'autre; ce serait en quelque sorte la dot qu'elles s'apporteraient réciproquement. Elles ne s'uniraient, elles ne s'épouseraient que parce que l'une aurait ce qui manquerait à l'autre, et ce seraient ces différences mêmes qui feraient la force et la durée de leur union. Cet état de choses a existé, et nous avons à cet égard l'aveu d'un historien que j'ai plusieurs

Digitized by Google

fois combattu *; mais, de nos jours, ne serait-ce pas une vaine utopie ?

On l'a dit depuis long-temps : le caractère de Paris est de n'en point avoir, ou plutôt c'est quelque chose d'indéfinissable par son infinie complexité. C'est un mélange bizarre de toutes les natures, un étrange composé qui n'a point de nom, parce qu'il les comporte tous. On dirait de ces mixtions volcaniques où tout a bouillonné, où tout s'est fondu ensemble, les métaux les plus vils comme les plus précieux, les pierres brutes comme les pierres fines, et qui donnent pour résultat une lave..... avec des scories.

A chaque province, au contraire, son caractère propre, son type particulier. Ici c'était l'éloquente et spirituelle Bourgogne entre l'ironique naïveté de la Champagne, et l'âpreté critique, polémique, guerrière de la Franche-Comté et de la Lorraine ; là, le fanatisme languedocien entre la légèreté provençale et l'indifférence gascone ; ailleurs la convoitise, l'esprit conquérant de la Normandie, entre la résistante, la dure Bretagne et l'épaisse, la massive Flandre. A côté de l'Ile de France, de Paris, c'était la sèche, l'ardente, la colérique Picardie ; tout près encore la sobriété, la réfléxion, l'esprit disciplinable et civilisable des Ardennes et de l'Artois. En un mot, chaque province avait sa formule personnelle, un type fortement empreint d'individualisme ; mais aujourd'hui tous ces types s'effacent, toutes ces personnalités expirent. Ce qui touche à la banlieue de Paris, l'Orléanais, la Brie, la Picardie, le Vexin n'a déjà plus rien d'indigène ; plus loin, vers le midi, vers les frontières de l'est, du nord et de l'ouest, l'homme de province garde encore quelque chose

* M. Michelet, Précis d'histoire moderne, règne de Louis XIV.

Digitized by Google

d'original ; mais l'esprit, le caractère parisien, comme l'inondation, gagne peu à peu du terrain ; le voilà qui passe la Loire, qui s'avance vers la Garonne, qui touche au Rhône, qui côtoie le Rhin et la Moselle, qui franchit la Scarpe et la Lys, changeant tout, couvrant tout d'une teinte uniforme qui attriste la vue et le souvenir.

Les partisans de l'individualisme provincial, qui a disparu ou qui est près de disparaître, ont beau gémir sur ce qui est, et regretter ce qui n'est plus ; ils ont beau maudire, dans la province centralisée, la capitale centralisante : il faut que la fusion, que l'alliage s'accomplisse. Les temps d'isolement sont passés ; les temps d'amalgame et de fusion sont venus. Depuis un demi-siècle, un nouveau monde a commencé, monde formé de l'assimilation progressive de la province et de Paris, monde où il s'est établi, entre le goût, les mœurs et le caractère des localités diverses, une sorte de niveau et d'égalité, une sorte de règle commune et d'uniformité qu'on appelle *centralisation ;* et c'est ce niveau qui semblerait bien bas à nos pères ; c'est cette uniformité qui leur paraîtrait bien étrange ou bien triste, c'est là ce qui est devenu la mesure du mérite, général ou individuel, parisien ou provincial.

Dans cet alliage infini de mœurs, de sentiments et d'idées, ce qu'il faudrait, c'est qu'en apportant sa part, aucune province n'abjurât tout-à-fait son génie et son caractère national. Mais nous avons été trop mêlés, trop broyés les uns avec les autres, pour qu'au sortir de la fournaise où tout a bouillonné pêle-mêle, nous puissions retrouver, chacun, notre métal primitif et notre nature particulière. Paris seul a gardé son type, ce type, unique dans le monde, qui porte en exergue *égoïsme,* et pour légende *suffisance.*

La France, c'est moi, telle est la devise de l'égoïste

Digitized by Google

et suffisant Paris ; il aspire à pouvoir dire, il dit déjà :

Rome n'est plus dans Rome, elle est toute où je suis.

De province, il n'en est plus question depuis long-temps dans la vie politique : pour la vie intellectuelle et physique, le parisien conçoit moins que jamais qu'on la puisse vivre ailleurs qu'à Paris ; et, comme au temps des Lettres persanes, on l'entend partout s'écrier : *Comment peut-on être provincial?* C'est-à-dire, comment ose-t-on, comment peut-on avoir un goût qui ne soit point celui de Paris, des mœurs qui ne soient point celles de Paris, un caractère qui ne soit point celui de Paris?

Le mot a gagné le pays, et le provincial pense ou dit à son tour : *Comment peut-on vivre ailleurs, vivre autrement qu'à Paris?* Et tout court à la capitale ou l'imite. Par là, se dépeuple ou se transforme la province, sans profit pour le présent, sans profit pour l'avenir ; car on ne gagne jamais rien à s'abjurer soi-même. C'est surtout à la jeunesse que l'attraction parisienne est fatale. Toutes ces jeunes plantes qui, laissées sur le sol natal, eussent produit et fleurs et fruits, lorsqu'elles sont transportées sur ce sol étranger et brûlant, ne donnent souvent que de vaines apparences de fertilité : semblables à ces arbres de la Syrie dont parle l'illustre auteur de l'*Itinéraire de Paris à Jérusalem*, les fruits en sont dorés, et le cœur n'est que cendre amère.

Car il ne faut pas se le dissimuler : si Paris offre des ressources à tous les degrés, à toutes les applications de l'intelligence et du talent, comme il enfle démesurément le cœur, tous y veulent aspirer au premier rang, tous y rêvent un avenir riant et doré ; mais que de cruels mécomptes et d'amères déceptions! que de désenchantements dans ce pays enchanté? que de désespoirs dans ce jardin de

Digitized by Google

l'espérance! que de morts funestes dans ce séjour de la vie! C'est vous que j'atteste, jeunes et infortunées victimes de l'illusion parisienne, *Escousse* et *Lebras*, *Moreau* et tant d'autres *. Vous avez cru à l'immortalité que vous promettait la Circé moderne, et vous êtes morts avant le temps, vous et vos œuvres, sans gloire comme sans vertu!

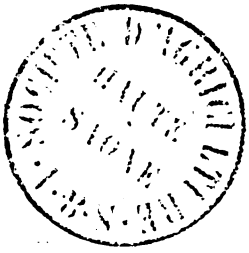
Heureuses les provinces, heureuses les villes dont les enfants savent résister au perfide appât de la capitale, et qui, comme la *Lorraine*, et, dans la Lorraine, comme *Metz*, offrent de nombreux centres d'activité aux lettres comme aux sciences, aux arts comme à l'industrie; qui, comme elles, ont reçu ou fondé des établissements scientifiques, des sociétés littéraires, des dépôts artistiques, des bazars industriels, et qui, peu contentes de se créer une existence intellectuelle indépendante, cherchent encore à neutraliser, par leur exemple et par leurs efforts, les funestes effets de la centralisation parisienne. Elles n'ont pas, comme tant d'autres, à gémir sur la perte de leur jeunesse; les esprits distingués qu'elles produisent, y restent comme sous l'aîle d'une bonne mère; et, sans vouloir désigner ici personne, qui ne sait tout ce que l'Académie royale de Metz renferme de savants illustres et de littérateurs distingués? Ils pourraient briller dans la *capitale* qui les envie à leur *province*; ils préfèrent les honneurs plus modestes du pays.

* On sait qu'Escousse et Lebras, très-jeunes auteurs de *Farruch-le-Maure*, drame qui eut du succès, se sont asphyxiés après la chute d'un autre de leurs ouvrages. Quant à Hégésippe Moreau, auteur du *Myosotis*, on sait aussi qu'il est mort récemment à la Charité, de misère, de chagrin..... Je n'achève pas.

Digitized by Google

FABLES,

PAR M. MACHEREZ.



LA BORNE ET LA VIEILLE FEMME.

Plantée au beau milieu du sentier d'un village,
Une borne existait depuis que nos aïeux
Des champs, jadis communs, conçurent le partage.
Témoin des temps passés, son antique visage
Inspirait, je ne sais, quel sentiment pieux;
Si bien que les manants, gens superstitieux,
De se détourner d'elle ayant pris l'habitude,
Chacun d'eux s'était fait à cette servitude:
Et la borne voyait passer, sans dire mot,
Béquillard et boiteux, cul-de-jatte et pied-bot.
Bien plus, tant l'habitude est seconde nature,
Si quelque mécontent l'arrachait en passant,
Ils la replaçaient à l'instant:
La route plus unie eût gêné leur allure.
Les habitants du village voisin
Voulurent cependant l'expulser du chemin;
Les ivrognes, surtout, à la maudite pierre
Faisaient une cruelle guerre.
Sous leurs coups, en secret, cent fois elle tombait,
Et cent fois, plus têtue, elle se relevait.
Pour et contre, long-temps, les villages plaidèrent;
Dans la main des baillis les bourses se vidèrent:
La borne toujours triomphait.
« Insensés! leur dit une vieille:
Regardez-moi, bons soldats de la treille;

Digitized by Google

Lorsque j'avais encor mes cheveux de quinze ans,
Je croyais que jamais ils ne deviendraient blancs:
Comme moi s'usera la borne, je vous jure.
Laissez faire le temps :
Il n'est pierre si dure,
Que ne ronge une telle dent. »
On trouva son avis prudent.
En effet, les frimas, la foudre, la tempête,
De quelque peu chaque jour la rognant,
Et du sol insensiblement
En rapprochant sa vieille tête,
Firent si bien que disparut,
Sans même qu'on s'en aperçût,
Jusqu'au dernier bout de sa crête.

Bonne leçon pour vous, mortels impatients,
Qui ne marchez jamais de réforme en réforme,
Que par explosions et bouleversements ;
Laissez agir le temps sur cette pierre énorme
Que le char du progrès rencontre en cheminant :
En voulant trop pousser, on s'enfonce souvent.

L'ANE ET LE CERF.

Au retour du printemps, quand la plaine fleurie
Se pare de mille couleurs,
Un cerf, au sein de la prairie,
En extase, admirait la verdure et les fleurs.
« Que la nature est belle !
Disait-il au baudet,
Qui de ses deux gros yeux bêtement regardait.
Qu'en dis-tu ? La saison nouvelle
Peut-elle offrir un plus riant tableau ?
Ce tapis vert, quoi de plus beau ? »
— « Grand chef-d'œuvre de la nature !

Digitized by Google

Répondit maître aliboron ;
Qu'a de si charmant ta verdure ?
On n'y voit pas un seul chardon. »
Le cerf, haussant le dos, en fuyant se délivre,
D'un si stupide compagnon.

Il en est de ceci comme du plus beau livre ;
Chacun le juge à sa façon :
Blanc ou noir, selon qu'à sa guise
L'auteur a su parler ou non ;
Le sot n'y trouve rien de bon
Que ce qui flatte sa sottise.

L'ANE ET LA MÉNAGERIE.

Dans le plus sale coin d'une ménagerie
Vivait, sans en faire partie,
Un âne, porteur du butin.
Là, sans bouger, comme un crétin,
Tendant ses deux longues oreilles,
Il contemplait d'un œil bénin,
La foule qui venait admirer les merveilles
Des bois et des déserts de nos climats lointains.
Un âne, qui l'aurait pu croire,
Visait cependant à la gloire !
Il enviait à ses voisins
L'honneur d'être cité parmi les dromadaires,
Les éléphants, les lions, les panthères,
Et d'autres gens du même ton.
Bientôt le fanfaron,
Au plus proche magot adresse une prière,
Le suppliant de demander pour lui,
Qu'on le tire de la poussière
Où le mépris l'avait réduit,
Alléguant ses nombreux services,

Digitized by Google

Son humble obéissance à remplir ses offices.
« J'irai, dit-il, sans faire bruit,
Me ranger, s'il le faut, à la dernière place;
Et de tous mes poumons,
J'applaudirai, je vous réponds,
Dès que, sur votre face,
Je verrai la moindre grimace.
Qu'en dites-vous, seigneur? »
Ceci mit le magot de si joyeuse humeur
Que de plaisir il dansa dans sa cage;
Et, promettant son patronage,
Il fit si bien auprès de ses amis,
Que dans l'instant le baudet fut admis.

En plus d'un corps scientifique,
Ainsi se glisse bien souvent,
Un sot que la bonté publique
Prend ensuite pour un savant.

L'OURS ET LE SINGE.

Un singe, à la cour du lion,
Faisait fureur, tant il était bouffon.
Aussi point de joyeuse fête
Qu'il ne fût du festin;
Et devant lui, sans incliner la tête,
Pas un manant des bois n'eût passé son chemin.
Un jour, du fond de sa retraite,
L'ours le voyant, aussitôt accourut
Lui faire un grand salut.
Humblement il l'invite
A l'honorer de sa visite.
« Volontiers, » dit le sapajou;
Et, d'un saut, sur son cou
Le voilà comme en diligence.
L'ours n'osait trop manquer de complaisance:

Digitized by Google

Il voulait savoir, à son tour,
Comment on fait son chemin à la cour.
Bientôt ils furent en présence.
« Monseigneur, lui dit l'ours,
Que j'admire votre sagesse !
Votre louange est dans tous les discours.
Pour captiver ainsi les faveurs d'une altesse,
Que de talents et d'adresse il vous faut !
Quelle capacité dans ce noble cerveau !
Depuis trente ans que j'étudie
Pour attirer de la cour un regard,
J'ignore encor l'alphabet d'un tel art.
Apprenez-moi, je vous supplie,
Pour acquérir un peu d'espoir,
A quel degré doit monter le savoir. »
— « Le savoir ? dit le singe, en contournant sa face.
Regarde-bien cette grimace :
Voilà tout mon pouvoir. »
— « Grand Dieu ! s'écria l'ours, d'une si haute place
Un tel métier vous fraya le chemin ? »
— « Sans doute, et quoi de si malin ?
A la cour comme ailleurs, qui sait payer d'audace
Fixera bientôt le destin.
Si quelques beaux esprits blâment le ridicule,
Que peuvent-ils sur moi ?
Je fais rire les sots, et la cour en pullule :
C'est la majorité qui partout fait la loi.
Souviens-toi qu'en plus d'une affaire,
C'est surtout aux sots qu'il faut plaire. »

L'AIGLE ET LA TORTUE.

(Imitée d'Esope.)

« Que vous êtes heureux de vivre au sein des airs !
Disait à l'aigle une tortue :

Digitized by Google

Tantôt, perçant la nue,
Vous planez sur tout l'univers,
Tantôt vous franchissez et les monts et les mers ;
Tandis que moi, sous ma lourde cuirasse,
Attachée à ce roc, presque à la même place
Je vois finir et commencer le jour.
Ah ! daignez m'arracher de ce triste séjour.
Sous la puissance de votre aile,
Je serais, Monseigneur, un si petit fardeau !
Docile à vos leçons, je puis, avec du zèle,
Parvenir à voler aussi bien qu'un oiseau. »
— « Ma bonne amie, êtes-vous folle ?
Répond l'aigle, je n'y puis rien.
Est-ce bâti comme vous que l'on vole ?
Ce que le ciel a fait est bien :
L'oiseau vole, le poisson nage,
Le lion marche, et vous allez rampant ;
Chacun, dans le partage,
De son lot doit être content. »
La tortue insistant
Joignit les larmes aux prières.
L'aigle alors descendant
La prit dans ses deux serres,
Et, l'enlevant au haut des cieux,
Jusqu'au sanctuaire des dieux,
Puis la lachant de cet étage,
« Allons, dit-il, essayez de voler ! »
Et, comme un plomb, tombant sur le rivage,
Elle s'en va, contre un rocher,
Finir sa vie et son apprentissage.

Tel est le sort des ignorants
Et de leurs sots entêtements :
Il faut toujours que ce soit le naufrage
Qui les instruise à leurs dépens.

Digitized by Google

L'ÉGLANTIER ET LA VIOLETTE.

Le superbe églantier, au retour du printemps,
S'empressait d'étaler son épineux feuillage,
Et, de ses festons élégants,
Couronnait tout le voisinage.
A sa beauté chacun rendait hommage;
Mais, en l'évitant avec soin,
On ne l'admirait que de loin.
« Dites-moi donc, aimable violette,
S'adressait-il un jour à la fleurette,
De moi, comme d'un vil chardon,
Pourquoi s'éloigne-t-on?
De la rose pourtant le plus beau sein s'honore;
Tout lui cède le pas dans l'empire de Flore. »
La violette répondit:
« C'est vrai, chacun le dit;
Mais, si des fleurs la rose est la plus belle,
Avouez franchement
Que vous piquez parfois trop vivement,
Et votre piqure est cruelle. »
Le rosier demeura confus du compliment.

L'esprit brillant, mais trop caustique,
Doit comprendre aisément à qui cela s'applique.
Que m'importe, en quelqu'un, la beauté, le talent,
Si le cœur n'est pas bienveillant?

Digitized by Google

ASCENSION A L'ETNA,

PAR M. ALFRED MALHERBE.

« Ah! Monsieur vient de Paris! » me répondaient en Italie presque toutes les personnes qui apprenaient mon arrivée de France: il est vrai qu'elles n'avaient pas si grand tort, puisque, sous beaucoup de rapports, la France est certainement dans Paris.

« Avez-vous vu le pape? » me demandent en France toutes les personnes auxquelles j'annonce mon retour de l'Italie; je dois en excepter toutefois un jeune homme qui désirait savoir si les romaines sont aussi belles et les napolitaines aussi vives qu'on l'assure.

« Ah! vous avez aussi parcouru la Sicile! vous avez » donc vu l'Etna et ce tombeau de Sainte-Rosalie que » j'ai admiré moi-même dans la cathédrale de Palerme, » au troisième acte de Robert le Diable? »

Quant au tombeau de cette vierge royale, je dois vous avouer que je n'ai pu le trouver dans la cathédrale de Palerme, puisqu'il est dans une chapelle située sur le flanc escarpé du *monte Pellegrino*. Je ne vous dirai rien en ce moment du vénérable souverain pontife, que sa simplicité et son affabilité font aimer de tous ceux qui ont l'honneur de l'approcher; je vous parlerai encore moins des dames romaines ou napolitaines, parce que le sujet me paraît trop

Digitized by Google

léger et par trop scabreux ; permettez-moi, en revanche, de vous entretenir du roi des volcans, dont j'ai visité le cratère, non point en flânant à Catane ou aux environs, comme beaucoup de touristes, mais bien après m'être élevé à plus de dix mille pieds au-dessus de cette ville. Si donc vous êtes curieux de connaître un peu l'Etna, sans être, comme je l'ai été, brûlé par le soleil, puis glacé et harassé de fatigue, et que vous ne soyez pas effrayé par l'aridité d'un pareil voyage, écoutez ce qui suit.

Dans la nuit du 16 au 17 août, après avoir assisté, à Messine, aux fêtes de l'Assomption, qui se célèbrent avec pompe, en mémoire de la prise de cette ville par Roger sur le prince Griffon, je partis pour assister à la fête de Catane avec mes deux aimables compagnons de voyage (M. le comte D. P....., de Versailles, et M. de R....., membre de l'Académie royale de Berlin), dont le souvenir me sera toujours si doux et si agréable.

Nous nous arrêtâmes à Taormina pour visiter les ruines antiques de cette ville ; et, après avoir traversé l'Onobola au pont d'Alcantara, puis la coulée de lave de l'an 396 avant J.-C. parallèle à ce fleuve, la coulée de 1379, celle de 1580 qui borde Aci-Reale, celles de 1381 et de l'an 124 avant J.-C., coulées qui toutes ont été taillées à pic pour l'établissement de la grande route, nous arrivâmes à Catane, où je fus accueilli avec la plus grande bienveillance par MM. Carmelo Maravigna et Carlo Gemmellaro, tous deux professeurs distingués de l'Université de cette ville.

Avant de visiter les belles collections du musée Gioenie, du couvent des Bénédictins, du prince Biscari et de M. Maravigna, nous voulûmes faire notre ascension à l'Etna, sans nous dissimuler toutes les fatigues qui nous attendaient. Nous nous adressâmes donc à notre hôte,

Digitized by Google

M. Abbate, que nous recommandons à nos successeurs; et il se chargea de nous faire tenir prêts, le lendemain matin, quatre mulets avec deux guides. L'un de ces mulets devait transporter nos provisions de bouche, un petit sac de charbon pour nous réchauffer à la casa degl' Inglesi où nous devions passer la nuit, et quelques objets divers ainsi que nos manteaux. J'oubliais deux matelas d'environ six centimètres d'épaisseur sur trente-trois de largeur, et des couvertures de laine que devait nous céder M. le prince de Lus...ge qui était parti la veille pour la même excursion, et que nous devions nécessairement rencontrer soit à Nicolosi, soit plus haut.

Notre petite caravane ne peut quitter la rue du Corso qu'à cinq heures du matin seulement, par suite d'un accident survenu à l'un de nos mulets. Déjà un grand nombre d'habitants circulent dans les rues, et nous rencontrons des catanaises enveloppées de leurs longs *mezzaros* de soie noire, qu'elles portent comme les levantines, en ne laissant voir que le nez et de beaux yeux noirs. Nous déplorons cet usage barbare qui nous masque souvent les formes gracieuses du beau sexe sicilien, et nous demeurons convaincus qu'une semblable mode n'a pu être inventée que par un jaloux ou par une femme disgraciée de la nature.

Nous suivons la longue rue Etnéenne et nous arrivons successivement aux hameaux de Plaghe, Gravina et Mascalcia, par une pente d'abord assez douce sur un chemin de lave entouré de magnifiques cactiers nopals, de plantations de mûriers, de vignes et d'oliviers. Au-dessus de ce dernier bourg, où la montée est raide, on aperçoit un aride plateau de lave de 1669, offrant l'aspect de vagues agitées et formant le contraste le plus caractérisé avec son entourage verdoyant. Bientôt on traverse *Mas-*

Digitized by Google

sanunziata; et, après avoir fait douze milles, on touche enfin à Nicolosi, où se termine la première région de l'Etna, *la regione coltiva*, ou *piedimonta*, ou *piemontese*, la seule enfin qui soit cultivée et habitée.

Nicolosi, le village le plus élevé de cette partie de l'Etna, est entouré de beaux jardins; et l'on y voit la maison de campagne de MM. Gemmellaro, dont l'aîné, M. Mario Gemmellaro, enlevé naguère aux sciences et aux lettres, était appelé à juste titre le patriarche de l'Etna.

C'est là qu'après plus de trois heures de marche nous devions faire notre première halte. A peine étions-nous installés dans la chétive auberge du lieu, que M. Joseph Gemmellaro, prévenu par son frère de notre excursion, vint nous inviter à nous reposer chez lui, ce que nous acceptâmes avec empressement. Il nous conduisit d'abord dans son jardin, et, nous montrant de beaux ceps de vigne, des cactus et des figuiers chargés de fruits superbes: « Vous voyez, me dit-il, que quoique nos jardins ne » soient fondés que sur une couche de sable et de scories, ils » produisent des fruits aussi beaux que ceux de la terre » promise. » — Oui, lui répondis-je en lui montrant la fumée du cratère, mais votre Eden est trop près de l'Enfer. — « Cela est vrai pour vous, nous dit-il en sou- » riant; mais, quant aux habitants de ce bourg, l'habitude » et l'impérieuse influence de la propriété sont telles, » qu'elles les attachent au sol où ils sont nés, et qu'ils » redoutent à peine l'Etna lorsqu'il gronde. »

Bientôt la chaleur devenant insupportable, M. Gemmellaro nous introduisit dans sa demeure, et nous montra la petite collection géologique que M. Mario, son frère aîné, y avait réunie. Il nous fit remarquer, parmi les échantillons des Monti-Rossi, le fer oligiste qui se trouve dans une lave décomposée par les gaz acides du volcan,

445077 A

Digitized by Google

le peroxide de fer adhérent dans l'intérieur des cellules de quelques laves et scories, l'opale ialite et l'atakamite ou chlorure de cuivre en concrétions granulaires sur des scories.

Je le priai instamment d'avoir la bonté de me fournir divers renseignemens sur l'Etna, notamment sur la dernière éruption qui eut lieu en 1838.

« L'Etna ou Mongibello ou Ghebel, me répondit-il, » que nous appelons ici *la Montagna*, ce volcan le plus » ancien et le plus célèbre, sans contredit, de tous ceux » qui brûlent sur la croûte du globe, a quatre-vingt- » treize milles de circonférence à sa base. La hauteur du » point culminant des bords du cratère était de trois » mille trois cent quatorze mètres (environ dix mille deux » cent deux pieds) selon M. Smyth, de trois mille trois » cent cinquante-neuf mètres (environ dix mille deux » cent quatre-vingt-dix-huit pieds) selon M. Schouw, et » de trois mille deux cent trente-sept mètres seulement » selon l'évaluation évidemment erronée de l'Annuaire » du bureau des longitudes, publié cette année à Paris. » Mais, l'éruption du mois de novembre 1832 détruisit » une partie de la cime de l'Etna, de quatorze à quinze » mètres de hauteur.

» Limité du côté de Messine par le fleuve Onobola, » que vous avez traversé hier au pont d'Alcantara, et » d'où vous avez pu apercevoir, dans presque toute son » étendue, le *val del Bove*, l'Etna est arrosé, entre Catane » et Syracuse, par le Simeto; de sorte que ces deux » fleuves entourent plus des trois quarts de la base de » cette montagne qui domine les terrains fertiles de Mas- » cali, la côte ruinée et alpestre d'Aci, les écueils basal- » tiques des Cyclopes ou Fariglioni et le littoral volca- » nique de Trezza, d'Aci-Castello et de Catane.

Digitized by Google

» Toute la masse de cette montagne colossale ne se » compose que de matières volcaniques vomies par l'Etna » même, lesquelles, s'accumulant sans cesse autour de son » cratère profond, ont successivement élevé la cime que » l'on peut citer sans contredit parmi les sommets les » plus élevés de l'Europe *.

» En effet, le Mont-Blanc n'a au plus que trois mille » sept cent quatre-vingt-sept mètres au-dessus de la » vallée de Chamouny, si mes souvenirs sont fidèles; et » le Chimborazo lui-même, si vanté, n'est élevé que de » trois mille six cent vingt-deux mètres au-dessus de la » vallée et de la ville de Quito qui sont à sa base. Quant » aux volcans de l'Europe, ils ne peuvent être comparés » à l'Etna, puisque le Vésuve n'a que onze cent quatre- » vingt-dix-huit mètres au-dessus du niveau de la mer, » et l'Hékla mille treize mètres seulement.

» Vous voyez donc que la différence entre l'ascension » de ces deux premières montagnes et celle de l'Etna, » n'est pas aussi grande qu'on le pense généralement; » et, puisque nous parlons des hauteurs, je dois vous dire » qu'en ce moment, vous êtes déjà à six cent quatre- » vingt-deux mètres au-dessus de Catane.

* Je dois rapporter ici l'opinion que professe M. Elie de Beaumont. Ce savant géologue a démontré d'une manière irrécusable, que les parties supérieures de l'Etna, celles qui entourent le grand cône, sont celles qui augmentent le moins d'épaisseur par les déjections modernes du volcan. A l'appui de ses raisonnements, il cite la petite ruine appelée *la Torre del Filosofo*, située dans la plaine qui se trouve au pied du grand cône. « Cette ruine antique, dit-il, dont les éruptions de » quinze à vingt siècles ont à peine entouré la base d'un à deux mètres » de matières, met hors de doute l'extrême lenteur avec laquelle les » produits volcaniques s'accumulent dans ces régions élevées. » Et plus loin : « Les pentes douces de la base de l'Etna ont été produites par un » remblai; mais la saillie rapide, l'isolement et le morcellement de la » gibbosité centrale ont pour cause première un soulèvement. »

Digitized by Google

» Quoique j'aime à m'entretenir de tout ce qui con-
» cerne ma montagne favorite, je passerai presque sous
» silence sa célébrité dans les temps fabuleux : qui ne
» se rappelle en effet le géant Encelade vaincu, les forges
» de Vulcain, Cérès portant des torches brûlant d'un
» feu perpétuel, et allant à la recherche de sa chère
» Proserpine ?

» L'étude des temps historiques les plus reculés de la
» Sicile vous a fait également connaître les Phéniciens,
» les Sicanes épouvantés, abandonnant leurs foyers ra-
» vagés par les Sicules ; les colonies de Calcédoniens,
» fondées sur ce rivage, qui, plus tard, a été, pendant
» une longue série d'années, l'objet des attaques les plus
» vives de la part des Grecs, des Carthaginois et des Ro-
» mains, et ensuite de la part des empereurs Grecs,
» des Goths, des Vandales, des Sarrasins et des Nor-
» mands, jusqu'à la consolidation de la dynastie Sici-
» lienne.

» Je crois seulement devoir vous faire observer que
» c'est à propos d'une guerre entre les Sicules et les
» Sicanes, l'an 750 avant notre ère, que Diodore parle
» de la plus ancienne éruption connue de l'Etna, quoi-
» que évidemment il y en ait eu antérieurement à cette
» époque.

» Notre Etna, ajouta M. Gemmellaro, a inspiré à
» Pindare une belle ode dans laquelle il décrit une érup-
» tion ; et à Euripide, sa tragédie du Cyclope en Sicile.
» Vous avez aussi sans doute lu dans Pausanias, l'his-
» toire de ces deux jeunes catanais, qui enlevèrent leur
» père et leur mère du milieu de la ville alors embrasée
» par les feux de l'Etna, et les préservèrent ainsi d'une
» mort certaine. L'antiquité consacra le lieu où se passa
» cette action touchante, sous le nom de Champ-des-
» Frères-Pieux.

Digitized by Google

» Sous la domination romaine, l'éruption de 662 (*ab* » *urb. cond.*) ébranla le sol jusqu'à Messine, et brûla » même des navires en mer.

» Virgile, comme vous le savez, a chanté l'éruption » qui, selon lui, présagea la mort de César; et c'est » enfin vers l'époque de la bataille d'Actium, qu'eut lieu » la dernière éruption connue avant Jésus-Christ.

» Depuis notre ère, chose singulière, quatre éruptions » seulement furent indiquées par les historiens dans les » douze premiers siècles: ce qui prouve qu'on en a » oublié plus des trois quarts. A partir du douzième » siècle et surtout du seizième, la chronologie des érup- » tions de l'Etna n'offre presque plus de lacunes; aussi » ne vous en parlerai-je point. Mais Catane gardera » toujours le souvenir des éruptions de 1169, de 1563, » qui n'y laissèrent pas une maison sur pied, ainsi que » du terrible déluge de feu de 1669, et du tremblement » de terre de 1693. On évalue le nombre des victimes » de ces quatre éruptions à près de cent dix mille, dont » soixante-neuf mille appartenaient à la seule ville de » Catane.

» Avec sa hauteur imposante, qui éloigne encore le » sommet du cratère du fond de son foyer, l'Etna, brû- » lant depuis tant de siècles, aurait pu perdre graduel- » lement de sa puissance volcanique, et ne plus projeter » qu'avec difficulté les matières enflammées pyrogéni- » ques, comme cela est arrivé au pic de Ténériffe, dans » les Açores, dans les Caribbes, dans le Cotopaxi et dans » d'autres volcans à demi-éteints de l'autre hémisphère; » néanmoins, sa force n'est nullement altérée; et, au » commencement encore de ce siècle, nous avons vu » six éruptions éclater en torrents de feu le long de ses » flancs.

Digitized by Google

» A peine cinq années de repos s'étaient-elles écou-
» lées, lorsqu'à la fin de 1832 une violente éruption fut
» suivie d'un immense torrent de matières embrasées,
» qui, après avoir dévasté une partie des bois de Maletto
» et une assez grande étendue des terrains cultivés de
» Bronte, menaça même ce malheureux bourg d'une
» destruction totale.

» Enfin, le 13 juillet 1838, quelques éruptions de
» scories commencèrent à se manifester dans le grand
» cratère, d'un des trois gouffres qui communiquent avec
» la bouche principale du volcan. Je dois avouer qu'on
» faisait peu d'attention à un phénomène aussi ordinaire,
» parce qu'il n'était pas encore accompagné de violentes
» détonations ou de tremblement de terre; mais grande
» fut notre surprise, lorsque, le 2 août, nous vîmes dé-
» border au-dessus du dernier cône (circonstance assez
» rare), un petit torrent de lave qui parut se diriger
» sur *la torre del Filosofo.*

» Nous n'avons eu, dans le dernier siècle, que cinq
» exemples de courants de lave provenant du dernier
» cône ou du cratère même. Ainsi, le 20 novembre 1727,
» un courant de lave s'était dirigé du cratère vers Bronte;
» le 10 décembre 1732, un semblable courant avait
» embrasé les bois d'Aderno. Le 11 octobre 1735, deux
» torrents de lave s'étaient écoulés du cratère, l'un vers
» Bronte, l'autre directement sur Mascali. En septembre
» 1744, un torrent de lave ayant la même origine, alla
» se dégorger dans la vallée *del Bove;* et, en 1787,
» un torrent de lave provenant des parois du cratère,
» se bifurqua en deux bras, dont l'un s'amoncela autour
» du grand cône pendant une demi-journée, tandis que
» l'autre s'avançait comme un large brasier, menaçant la
» malheureuse Bronte.

Digitized by Google

» Quant aux autres éruptions du dernier siècle, et » quant à celles survenues depuis, elles se sont mani- » festées par de violentes détonations, accompagnées des » phénomènes ordinaires ; mais toujours la lave surgissait » des flancs de la montagne et non point du cratère.

» Le 2 août 1838, on craignait généralement à Catane » que la tour du Philosophe, cette ruine antique qui a » tant intéressé les archéologues, ne fût ensevelie par le » torrent de lave, après avoir résisté, pendant dix-huit » siècles, à toutes les convulsions du volcan, et à toute » la violence de ses éruptions. Mais ceux qui connais- » saient parfaitement, comme moi, la position topogra- » phique de ce site, espéraient qu'il n'en serait pas ainsi. » En effet, entre le petit monticule sur lequel est placée » la tour du Philosophe et la base du grand cône, existe » un courant de lave refroidie de 1787, qui devait offrir » au nouveau torrent un obstacle presque insurmontable, » et le forcer à prendre une autre direction. C'est aussi » ce qui arriva : le torrent vint à se diviser ; et l'une » des coulées se dirigea alors vers la *casa degl' Inglesi*, » cet humble refuge imaginé et créé par l'excellent frère » dont nous déplorons tous la perte, Mario Gemmellaro, » l'un des observateurs les plus assidus des phénomènes » de l'Etna.

Après une pause de quelques instants, pendant laquelle M. Joseph Gemmellaro chercha à se rendre maître de l'émotion que lui occasionnait un souvenir si cher, il continua en ces termes : « Je fus chargé par mes collègues » de l'*Académie gioénienne* de Catane, d'aller observer » l'éruption vers la cime de l'Etna ; et je reconnus bientôt » que la lave se dirigeait principalement au-dessous de » Trifoglietto et vers la vallée *del Bove*, et que le courant » qui menaçait *la casa degl' Inglesi* s'était arrêté.

Digitized by Google

» Le grand cratère fut, comme on le pense bien, le » point qui dut attirer spécialement mon attention. Les » trois bouches du volcan servaient chacune à des opéra- » tions diverses : celle du nord-ouest ne vomissait qu'une » fumée mêlée de cendres, mais en petite quantité ; » celle du milieu, outre la fumée et le sable, projetait » à chaque instant des scories enflammées, en faisant en- » tendre des détonations suivies de sourds mugissemens ; » la bouche située presque au bord du cratère, à l'orient, » et que l'on avait nommée, depuis assez long-temps » déjà, le *puits de feu*, offrait le singulier phénomène » de flots de lave embrasée s'élevant en bouillonnant. » Pendant que, du côté du nord, cette lave s'écoulait dans » le cratère même, elle jaillissait, du côté du sud, d'une » ouverture située au haut du dernier cône ; et c'était » de là qu'elle s'écoulait en plusieurs bras sur le revers » de la montagne.

» Le 5 août, la portion du cône qui s'élevait au- » dessus du gouffre principal ne tarda pas à s'écrouler ; et, » depuis ce jour, les éruptions furent plus fréquentes, » plus fortes et accompagnées de jets continuels de lapillis » et de scories, de sorte qu'en peu de jours, il se re- » forma un nouveau cône régulier autour de la bouche » d'où la lave dégorgeait.

» Cet état de choses dura jusque vers les premiers » jours d'octobre 1838, les explosions et les mugissements » du volcan étant plus ou moins fréquents et plus ou » moins forts. La lave qui s'écoulait de temps à autre » formait de nouveaux torrents qui s'arrêtaient heureu- » sement avant d'avoir dépassé les limites de la région » découverte, et sans occasionner par conséquent de » dommage aux habitants du versant de l'Etna. Aussi ces » derniers prenaient-ils fort peu d'intérêt à cette éruption

Digitized by Google

» qui leur semblait insignifiante en comparaison de celles » qui avaient, à des époques antérieures, occasionné de » si grands désastres.

» Quant aux naturalistes et aux observateurs, ce phé- » nomène leur offrit, au contraire, diverses circonstances » dignes de remarque. Ils signalèrent notamment l'ab- » sence de ces nuages de poussière ou de cendre qui » précèdent et accompagnent presque toujours les érup- » tions, et l'exhaussement assez paisible de la lave jus- » qu'au sommet du cratère.

» Je vous ferai grâce des observations barométriques » et thermométriques qui furent faites par des membres » de l'Académie gioénienne de Catane; car je m'aperçois » que je vous ai déjà retenus trop long-temps. » Nous remerciâmes mille fois M. Gemmellaro des détails intéressants qu'il avait bien voulu nous communiquer; et bientôt nous prîmes congé de lui, le guide que nous avions choisi étant venu nous annoncer qu'il était temps de nous mettre en route.

C'est ici le lieu de faire remarquer qu'il existe à Nicolosi une corporation de guides ayant seuls le droit de conduire les voyageurs jusqu'au sommet de l'Etna. Avant de quitter Nicolosi, le guide dont on a fait choix prend chez M. Joseph Gemmellaro la clef de *la casa degl' Inglesi*, pour laquelle le voyageur solde au retour une certaine somme exclusivement affectée à l'entretien de ce refuge, qu'il est si heureux de trouver en arrivant au pied du grand cône.

Nous retournons à notre auberge, et là, nous rencontrons, comme on nous l'avait annoncé, M. le prince de L.....ge, que nous avions eu occasion de connaître à Palerme, et qui revenait du sommet de l'Etna. Il ne lui fut pas possible de nous dissimuler toutes les fatigues que nous éprouverions dans une semblable excursion. Il nous

Digitized by Google

félicita, par compensation, sur le ciel pur et sans nuages qui favoriserait notre ascension, et nous permettrait, le lendemain matin, de jouir pleinement du lever du soleil à la cime du volcan.

Il est onze heures; nous entendons les cris des muletiers qui organisent notre petite caravane, et bientôt nous partons précédés de Giovanni notre guide, monté sur son mulet. Nos deux muletiers, Guiseppe et Pietro, ce dernier joli enfant de douze à treize ans, montent alternativement le mulet chargé de bagages. Guiseppe s'établit le premier, majestueusement, les jambes croisées à la turque, entre les deux sacoches de provisions et de matelas que portait son mulet. Cette charge, partagée également sur les flancs de l'animal, se réunit au-dessus de la croupe par un vieux tapis sur lequel le muletier était accroupi avec la gravité d'un enfant de Mahomet.

A l'extrémité du village de Nicolosi nous tournons vers la gauche, et bientôt nous entrons dans la plaine qui s'étend jusqu'aux pieds des Monti-Rossi. Ici le sol, à huit ou dix pieds de profondeur, se compose d'un sable fin, noir et brillant, dont le reflet est insupportable au soleil, et à cette heure surtout. Le thermomètre centigrade, à l'ombre du grand parasol que porte M. de R....., marque 47°,50: c'est exprimer suffisamment combien nous sommes brûlés par l'atmosphère ardente qui échauffe toute cette plaine, et me rappelle le ciel de l'île de France, mon pays natal. Nous ne pouvons concevoir comment peut prospérer, au pied des Monti-Rossi, une plantation de vigne que nous savons privée de pluie pendant huit ou dix mois, et comment la rosée de la nuit peut triompher de l'aridité du sol et de l'action du soleil. Nous faisons une halte de quelques minutes pour examiner ces deux cônes d'environ deux cent cinquante mètres de hauteur perpendiculaire

Digitized by Google

et dont le nom provient de la couleur rouge des scories terreuses dont ils sont formés.

Ce sont ces Monti-Rossi qui surgirent le 11 mars 1669, et vomirent un fleuve de lave qui, brûlant tout sur son passage, contourna le château Orsini et le beau couvent des Bénédictins, échappés de l'incendie comme par miracle, et se précipita ensuite vers la mer, après avoir englouti partie des faubourgs extérieurs de Catane * et donné la mort à vingt mille habitants. Luttant alors avec les flots soulevés par les secousses volcaniques, le fleuve de feu ralentit son cours, et s'amoncela en une digue haute de cinquante pieds et de plus d'une demi-lieue de long : ainsi s'arrêta cet immense incendie que la mer ne pût éteindre qu'en partie; car, plus de huit années après, la coulée de lave fumait encore aux environs de Catane **.

* M. Carlo Gemmellaro m'a montré, dans le faubourg de Catane, un lavoir qui a été établi à l'endroit où coule la fontaine de Gamazita, au pied des anciens murs de la ville. On y descend par un escalier d'environ soixante pieds de hauteur, taillé entièrement dans la lave de 1669, qui s'était amoncelée en formant une large voûte appuyée contre la partie supérieure du mur d'enceinte.

On estime à onze milliards sept cent cinquante millions de pieds cubes la masse vomie par l'Etna, durant cette mémorable éruption.

** Cette circonstance, toute remarquable qu'elle est, n'a rien qui ne soit commun à toutes les coulées de lave; on sait que l'intérieur des coulées possède une très-haute température, et reste même en fusion long-temps après que la lave a cessé de couler.

Dolomieu (*Journal de Physique*, T. XLIV, page 119), rapporte que « quelques laves du Vésuve coulent pendant des années entières » avec une largeur de quelques toises et peu d'épaisseur, sans que ni » l'air ni le sol leur soustraient la chaleur nécessaire pour les entre- » tenir fluides. L'Etna, ajoute-t-il, a une lave qui a coulé dix ans, » pour ne parcourir que deux milles. Cette lave sortit de l'Etna en 1614 » et se dirigea sur Randazzo. Pendant dix ans que dura l'éruption, elle » eut toujours un petit mouvement progressif, et cependant elle n'avança » que de deux milles. » — Les fleuves de feu qui surgirent en 1783,

Digitized by Google

Notre guide nous indique, à trois quarts de lieue de Nicolosi, une cavité profonde que nous devons visiter au retour : c'est *la fossa della Palomba* ou *grotta dei Palombi*, dont M. Mario Gemmellaro a rendu l'accès praticable, et qui a environ soixante-dix mètres de profondeur sur vingt-cinq de diamètre.

Nous passons non loin des ruines du couvent de San Nicolo d'Arena, fondé en 1156 et dans lequel devaient habiter les Bénédictins qui ont préféré s'installer à Catane, dans le plus riche monastère de la chrétienté. Nous suivons une *sciarra* ou immense coulée de lave refroidie, entre le bois de Catane et celui de Paterno ; et, après deux heures et demie d'une marche difficile à travers ce sable noir et brûlant, les scories et la lave, nous atteignons enfin *la regione nemorosa* ou *il Bosco*, deuxième région boisée, de quinze à vingt lieues de circonférence à sa base et d'environ trois lieues de largeur montante.

Nos muletiers cessent de nous assourdir par les cris qu'ils proféraient pour exciter nos haquenées, et qu'ils n'interrompaient que pour nous faire entendre des chants nasillards, du caractère le plus monotone et le plus plaintif. Nous faisons une seconde halte à l'entrée du Bosco, étendus sous des chênes verts et des chênes lièges séculaires, d'une moyenne hauteur et malheureusement au-

au pied du Skaptar Jekul, en Islande, fumaient encore en 1794, c'est-à-dire onze ans après l'éruption.

Au Vésuve, j'ai vu de la lave de plus d'une année, dans les interstices de laquelle on ne pouvait enfoncer un bâton sans qu'il prît feu. Pour s'expliquer ce fait, il faut se rappeler que la lave est fort mauvais conducteur du calorique.

Je ne puis mieux faire au reste, pour plus ample explication de ces phénomènes, que de renvoyer à l'ouvrage de MM. Elie de Beaumont et Dufrénoy. (Voyez *Mémoires pour servir à une description géologique de la France*, T. IV, p. 83.)

Digitized by Google

jourd'hui trop clair-semés. Ces forêts, jadis si belles et si précieuses, deviendront dans quelques années un désert aride et sans ombrage. Déjà, on n'y voit plus aucun taillis, pas un jeune brin ; et les habitants de Paterno, ainsi que ceux de quelques hameaux environnants, coupent les arbres les plus vigoureux sans chercher à les remplacer: l'apathie et la paresse de ces gens est telle que, pour plus de facilité, ils abattent beaucoup de ces beaux chênes à un mètre et plus du sol, et font quelquefois même usage du feu pour y parvenir avec moins de fatigues.

Nos mulets profitent de ce repos pour réparer leurs forces, et se couchent dans l'herbe touffue que leur offre une partie du bois. Tout-à-coup, quelques petits cris me dénoncent la présence d'un oiseau que je soupçonne être une mésange. Mes compagnons y font peu d'attention ; mais, en ma qualité d'ornithologiste, il m'était important de m'assurer de l'espèce qui se trouvait dans cette localité ; et bientôt j'ai reconnu une paire de mésanges bleues (*parus cœruleus*), qui vint voltiger sur les chênes voisins de nous. Je ne puis rendre la sensation agréable que me fait éprouver la présence de ce joli couple, seuls êtres vivants que j'eusse rencontrés dans ces plaines arides.

Après une demi-heure de repos, nous traversons le Bosco, en gravissant des terrains escarpés et tortueux, et nous sommes, cinq quarts d'heure plus tard, au moment d'entrer dans la troisième région, *la regione scoperta, deserta* ou *netta.*

Avant de nous exposer au soleil brûlant de la plaine, nous jugeons à propos de faire une nouvelle halte de quelques minutes, à la lisière du bois et non loin de la *casa del Bosco,* puis nous continuons notre route.

Nous avons à peine fait quelques pas, qu'accourt à notre rencontre un jeune chevrier, qui nous offre de nous ra-

Digitized by Google

fraîchir avec du lait de ses chèvres. Nos *excellences*, comme on nous appelle (et, dans ce pays aux doucereuses paroles, excellence est presque synonyme de monsieur), nos excellences donc acceptent avec empressement, en lui faisant bien promettre de se retrouver le lendemain, lors de notre passage, au lieu que notre guide lui indique.

Enfin nous arrivons, après une marche pénible, à l'une des principales glacières de l'Etna: ce sont des grottes profondes, à deux mille deux cent cinquante-neuf mètres de hauteur, où la neige se conserve parfaitement toute l'année. Des paysans de Nicolosi y arrivent après nous, conduisant plusieurs mulets qu'ils viennent charger de neige, au moyen d'énormes sacoches en spart (*lygeum spartum*). Lorsque le soleil aura disparu de l'horizon, ils se mettront en devoir de tailler la neige pour la transporter à Catane pendant la nuit.

Nous faisons ici une halte, pour permettre à nos mulets de se désaltérer dans des auges en bois, exposées au soleil, et que l'on a soin de remplir chaque jour de neige. Nous préférons nous-mêmes nous rafraîchir avec de la neige fondue; car l'eau que nous avons apportée de Nicolosi est devenue plus que tiède dans le trajet.

Nous nous aperçevons facilement que nous sommes dans la troisième région: la végétation devient fort rare; quelques mousses, quelques violettes et quelques herbes à demi-desséchées, que cherchent à brouter nos mulets, se voient seules çà et là; nous en trouvons néanmoins quelques-unes jusqu'auprès de *la casa degl' Inglesi* où cesse toute trace de végétation.

Déjà le soleil commence à ne plus nous réchauffer suffisamment; le thermomètre baisse d'une manière sensible; nous atteignons une plaine d'une lieue de diamètre, appelée *la pianura del Frumento*, quoique certainement

Digitized by Google

ni froment ni graine d'aucune espèce n'y ait jamais germé ; ou *piano del Lago*, d'après une flaque d'eau qu'y formait autrefois la fonte des neiges ; ou *piano Arenoso*, d'après les sables volcaniques qui couvrent presque toute sa surface.

C'est à l'extrémité de cette plaine, à la base du cône terminal de l'Etna et sur un petit tertre couvert de lapillis, qu'est située *la casa degl' Inglesi*, cet humble et noble refuge composé de trois pièces, bâti en 1811 sous la direction de M. Mario Gemmellaro, des produits d'une souscription ouverte dans l'armée anglaise, alors en Sicile, par lord Forbes qui la commandait.

A la droite de cette maison et un peu en arrière, se trouve également adossée aux coulées de lave de 1754 et de 1787, une petite hutte, *la Gratissima*, élevée en 1804 par les soins et le zèle éclairé du même M. Gemmellaro. Nous traversons la plaine avec peine, nos mulets enfonçant de trente centimètres dans la cendre. La neige, qui la recouvrait encore le mois dernier, est heureusement fondue de toutes parts ; mais un vent glacial souffle avec force et nous oblige à nous envelopper de nos manteaux et à attacher les grands chapeaux de paille qui nous ont protégés contre un soleil brûlant il y a peu d'heures. La respiration devient gênée ; le thermomètre marquait, vous vous le rappelez, 47°,50 dans la plaine de Nicolosi : il est actuellement descendu à deux degrés au-dessus de zéro. Nous soufflons dans nos doigts, et nous ne pouvons nous expliquer cette différence énorme de température qu'en pensant que nous avons gravi plus de neuf lieues depuis Catane, et que nous nous sommes élevés à environ deux mille neuf cent quatre-vingt-neuf mètres (ou neuf mille deux cents pieds) au-dessus de cette ville selon M. Carlo Gemmellaro, ou au moins à deux mille neuf

Digitized by Google

cent vingt-quatre mètres (neuf mille deux pieds) d'après MM. Herschel et Smyth.

Nous sommes enfin au terme des fatigues de cette première journée: nous sommes arrivés à *la casa degl' Inglesi*, six heures après notre départ de Nicolosi, et après avoir parcouru depuis Catane trente milles d'Italie ou dix lieues moyennes de France.

Nous donnons quelque peu de nos provisions de bouche à nos muletiers qui nous quittent pour aller passer la nuit à *la casa del Bosco*, parce que la température y est plus douce et que les mulets peuvent s'y désaltérer à l'une des glacières peu éloignées du bois de Paterno. D'ailleurs, le lendemain matin, nous devons faire à pied une longue excursion qui nous ramènera vers ce lieu. Notre guide seul garde avec lui son mulet, qu'il fait entrer dans l'une des chambres de notre hutte; puis, grâce à notre petit sac de charbon, Giovanni nous allume du feu sur une grande plaque de la lave hors de *la casa*. Mais le vent est si piquant et si glacial, que nous sommes obligés de transporter notre foyer dans la première chambre, en ayant soin de laisser ouvertes la porte et l'unique fenêtre. Après avoir partagé avec notre guide un assez médiocre repas, nous faisons une petite excursion le long de la coulée de lave de 1754; et, vers sept heures et demie, c'est-à-dire peu de temps après le coucher du soleil, nous rentrons dans notre maisonnette transis et oppressés.

Giovanni, qui a pris le soin de préparer à terre notre léger couchage, nous invite au repos, en nous annonçant qu'il devra nous réveiller de bonne heure. Nous nous enveloppons donc de notre mieux; et, grâce à notre peu d'embonpoint et à toute la bonne volonté dont nous faisons preuve, nous parvenons à nous maintenir tous trois,

Digitized by Google

de côté, sur ces deux petits matelas dont je vous ai déjà donné les dimensions.

Nous passons une nuit détestable; car, malgré les précautions que nous avions prises, les émanations du charbon, ou peut-être seulement la raréfaction de l'air, nous oppressent et nous occasionnent à tous une sorte de malaise général. Ajoutez à cela un dîner froid, de la neige fondue, quoique mélangée de vin, pour boisson, la fatigue excessive, le bruit que fit le mulet logé dans une chambre voisine, et un lit aussi dur qu'étroit: car mon oreiller se compose d'un morceau de lave recouvert de mon mouchoir; et vous comprendrez aisément notre insomnie. Aussi avions-nous à peine sommeillé, lorsque la voix de Giovanni, d'accord avec ma montre, nous annonce qu'il est trois heures, et qu'il est temps de nous mettre en route pour gravir le grand cône, le soleil devant se lever dans deux heures.

Le pauvre homme paraît fort inquiet sur le sort de son mulet, et nous annonce que cet animal a éprouvé un refroidissement qui peut occasionner sa mort.

« Vous avez pu remarquer, nous dit-il, grand nombre » d'ossements blanchis aux environs de la casa: ce sont » les restes des mulets qui périssent ici de fatigue et par » suite de la transition presque subite de température. »

Nous cherchons à le rassurer, et nous partons enfin avec courage, abandonnant à regret nos manteaux dans notre hutte. L'air vif et glacial nous saisit bientôt: le thermomètre centigrade marque trois degrés au-dessous de zéro. Giovanni à notre tête, nous escaladons d'abord, le bâton en main, la coulée de lave de 1754, qui s'élève derrière *la casa degl' Inglesi*, en obliquant un peu à gauche; et, après avoir risqué cent fois de culbuter ou de nous donner une entorse, nous entrons dans les cen-

Digitized by Google

dres, avançant bien lentement, glissant beaucoup et reculant d'un pas sur deux dans cette cendre qui fuit sans cesse sous nos pieds. A chaque moment nous nous arrêtons tout haletants, pour calmer la fréquence pénible de notre respiration. Nous avons ainsi à gravir, presque verticalement, un cône de quatre cent trente-cinq mètres (treize cents pieds environ) composé de scories, de lave et de cendre mêlée de soufre et de pierre ponce. C'est, sans contredit, l'une des plus rudes épreuves à laquelle j'aie été soumis ; et l'ascension du Vésuve est infiniment moins fatigante. Plus nous avançons, plus la bise devient glaciale, tandis que la chaleur de la cendre augmente successivement, et, parfois, devient insupportable. Nous passons auprès d'une petite bouche, d'où s'échappent des vapeurs sulfureuses qui pourraient nous asphyxier, si nous nous y arrêtions. L'un de mes compagnons de voyage, M. de R..., est tellement découragé et épuisé de fatigue, qu'il nous déclare ne pouvoir plus avancer, et vouloir redescendre à *la casa degl' Inglesi ;* mais nous lui représentons que cela est impossible, que nous ne pouvons nous séparer sans imprudence grave ; que, d'ailleurs, nous sommes au moment d'atteindre le sommet du cône..... Giovanni l'aide autant qu'il le peut ; et, après des efforts inouis, nous arrivons enfin au but de notre voyage, au bord du grand cratère, tellement essoufflés, que la voix nous manque même pour crier victoire.

La colonne de fumée et de vapeurs blanchâtres, sulfureuses, que vomit ce gouffre d'environ deux cent cinquante mètres de profondeur (environ sept cent cinquante pieds), et d'un diamètre moyen de cinq cents mètres, nous empêche d'en examiner toute l'étendue. Nous distinguons néanmoins, par intervalles, une masse de blocs de lave, de lapilli et de scories, qui comblent une partie

Digitized by Google

du cratère. Notre guide nous montre un passage étroit qu'on ne pourrait franchir sans courir les plus grands dangers, et qui conduit directement du grand cratère à la seconde bouche de l'Etna, autre gouffre de quatre-vingts à cent mètres de diamètre.

Nous montons sur quelques blocs de lave, non loin de la coulée encore brûlante de 1838, dont nous n'osons encore approcher, tant la lave conserve long-temps une vive chaleur.

Le soleil a paru à l'horizon, et bientôt nous jouissons du magnifique coup-d'œil de presque toute la Sicile, se découvrant successivement comme un panorama immense, bariolé de teintes sombres et de teintes éclairées par le soleil. Notre guide nous a montré, il y a peu d'instants, Stromboli, dont le cône brûlant apparaît, pendant la nuit, au voyageur qui se rend de Messine à Naples, comme un phare gigantesque, ou, plus exactement, comme plusieurs torrents intermittents de feu qui illuminent subitement le sommet du volcan, à quelques minutes d'intervalle. Nous distinguons actuellement le phare de Messine, les côtes de la Calabre, qui ne semblent en être séparées que par un grand fleuve; plus près de nous, la colline de Taormina; les roches basaltoïdes des Cyclopes, la ville de Catane à nos pieds; puis Syracuse, et l'île de Malte enfin, qui se dessine comme un point bleuâtre à l'horizon. Une vapeur blanchâtre, diaprée par les rayons du soleil, s'élève sur quelques portions du littoral, sans nuire à ce spectacle, l'un des plus beaux de l'univers, et après lequel je ne connais rien de plus admirable et de plus éblouissant en Europe, que la vue dont on jouit du plateau des Camaldules près de Naples.

Que nous regrettons nos manteaux! Le vent qui nous

Digitized by Google

glace devient insupportable ; il est comme haché par la dilatation de l'air raréfié à cette hauteur, et nous frappe par secousses précipitées. Nous craignons à chaque instant de voir nos grands chapeaux enlevés et lancés dans le cratère, d'autant plus que nous doutons fort qu'ils nous soient jamais restitués comme les sandales d'Empédocle. Par compensation, le sol est brûlant ; et ce contraste est si sensible, que nous ne pouvons stationner long-temps dans plusieurs parties de la cime. Nous savons en outre que, si, par un changement subit de vent, les vapeurs sulfureuses et épaisses qui s'exhalent du gouffre, venaient à nous envelopper, nous courrions grand risque d'être étouffés : tous ces motifs nous obligent donc à quitter notre position vraiment insuportable, et à songer à redescendre le grand cône.

Nous suivons notre guide ; et, nous précipitant dans la cendre jusqu'aux genoux, nous glissons vivement le long du cône, comme sur une nouvelle espèce de montagne russe, et, en dix minutes, nous sommes près de la coulée de lave que nous traversons pour arriver à *la casa degl' Inglesi.*

Nous y trouvons le jeune muletier Pietro, qui vient chercher notre mulet chargé de notre bagage, pour le conduire au rendez-vous général. Quant à nous, après quelques instants de repos, nous nous dirigeons vers la gauche, afin d'examiner de près *la torre del Filosofo,* ruine informe, grecque ou romaine, située à deux mille huit cent quatre-vingt-cinq mètres de hauteur, et d'où l'opinion vulgaire a fait partir, 400 ans avant notre ère, Empédocle d'Agrigente, pour se précipiter dans le cratère. La tour du Philosophe consiste en quatre murs construits en briques et en lave taillée, ayant à peine un mètre de hauteur, et ceignant un espace carré de près de sept

Digitized by Google

mètres de côté. Les uns prétendent que c'était l'observatoire d'Empédocle, d'autres un sanctuaire consacré à Jupiter Etnéen, ou à Saturne; d'autres, un antique temple de Vulcain; d'autres prétendent enfin, et ces dernières opinions semblent plus probables, que c'était un tombeau, ou un petit belvedère, bâti pour l'empereur Adrien, lorsqu'il vint à l'Etna pour y contempler le lever du soleil. Chacun, au reste, peut faire son choix parmi tant d'avis divers, qui prouvent toute l'incertitude qui règne sur ce sujet.

De la *Torre del Filosofo*, nous allons visiter un éboulement très-profond, parfaitement circulaire, produit par les éruptions de 1792 et de 1852, et que sa forme a fait nommer *la Cisterna*, la Citerne; puis, remontant quelque peu sur nos pas et franchissant le monticule d'une pente assez rapide appelé *Serre del Solfizio*, nous découvrons toute la vallée *del Bove* ou du Bœuf, gorge profonde, remplie de blocs de lave, où l'on voit un cône très-remarquable soulevé par l'éruption de 1819. Nous nous remettons ensuite en route, enfonçant toujours dans une cendre noirâtre mêlée de lapilli et de scories; et, après avoir examiné, à quelque distance, les roches appelées *la Rocca del Solfizio* et *la Rocca Giannicola*, que nous avions à notre gauche, nous redescendons, après de très-grandes fatigues, pour visiter le dôme de scories appelé *la Montagnuola*.

Cette nouvelle excursion fut du plus grand intérêt par les sites variés qu'elle nous offrit, et par le vaste horizon que nous découvrîmes de la crête *del Solfizio*, quoique l'air devînt moins transparent à mesure que le soleil s'élevait.

Nous sommes harassés, et nous rejoignons nos mulets dont le secours nous devient nécessaire. Quelques minutes

Digitized by Google

s'étaient à peine écoulées, lorsque nous apercevons notre chevrier de la veille, porteur d'un vase rempli d'excellent lait, et d'un porc-épic (*hystrix cristata*) * qu'il avait surpris dans les bois de Catane, et qu'il avait jugé, avec raison, devoir m'être agréable, par suite des questions que je lui avais adressées la veille. Après une courte halte, je le quitte, content de lui comme lui de moi, et nous traversons bientôt le *Bosco*.

Vers deux heures et demie, étant arrivé à Nicolosi, je

* Quoique originaire des climats les plus chauds du globe, le Porc-épic (*Histrix cristata*, Linn.) appelé en Sicile *Porco spino d'Italia*, s'est acclimaté aussi à l'état sauvage dans le midi de l'Italie, de l'Espagne et en Sicile. Assez commun autrefois sur la base de l'Etna, et devenu rare aujourd'hui, il habite la première région de l'Etna de préférence à la région boisée où il ne paraît que pendant la nuit, pour y chercher sa nourriture qui se compose de racines, d'herbe, de glands, de fruits sauvages, etc.

Le porc-épic se tapit d'ordinaire dans des cavernes ou des terriers ayant plusieurs issues, auprès des coulées de lave les moins anciennes, et y vit solitairement jusqu'à la fin du printemps, époque à laquelle il se réunit à sa femelle; celle-ci, après une longue gestation, donne le jour à deux ou trois petits.

L'on avait cru pendant long-temps que le porc-épic s'engourdissait aux approches de l'hiver, et restait plongé, jusqu'au printemps, dans un sommeil léthargique; mais les traces de ces animaux que l'on a observées de temps à autre sur la neige récemment tombée, démontrent qu'ils ne perdent point entièrement leurs facultés actives pendant cette saison.

Quelques habitants des villages du versant de l'Etna élèvent le porc-épic en domesticité, et il paraît même qu'il se montre susceptible de quelque éducation. Sa chair est très-estimée des chasseurs, qui la vantent tellement que j'ai regretté de n'avoir pu en goûter. Le porc-épic qui m'a été offert, avait acquis à peu près toute sa croissance et mesurait soixante-six centimètres de long sur trente-trois de hauteur. Les piquants, raides et pointus, véritables plumes sans barbes, qui couvraient la partie supérieure du corps et y formaient de grandes zônes colorées de blanc et de noir, avec des stries longitudinales, avaient jusqu'à près de trente-quatre centimètres de long sur le dos.

Digitized by Google

me rendis chez M. Joseph Gemmellaro pour prendre congé de lui; et, grâce à son obligeance, j'augmentai ma faune vivante de l'Etna d'une tortue (*testudo græca*) trouvée dans les jardins de Nicolosi.

C'est avec cette petite ménagerie, et les poches remplies d'échantillons de lave de toutes couleurs, que nous nous étendîmes tous trois dans une calèche que nous avions eu la précaution, comme des sardanapales au petit pied, de nous faire envoyer par M. Abbate, notre hôte de la Couronne, et bien nous en prit, car nous avions la tête lourde, les jambes raides, et, je crois, tous trois la fièvre.

Nous disons un dernier adieu à Nicolosi, à ce village de lave qu'on ne peut laisser auprès des Monti-Rossi sans de tristes pensées, et à ces champs de mort, dont les jardins, décorés d'une végétation qui se renouvelle constamment riche et vigoureuse, nous rappellent ces fleurs toujours fraîches, que des mains pieuses renouvellent sur les tombeaux.

Nous franchissons en deux heures les douze milles qui nous séparent de Catane, et à cinq heures, nous faisons notre entrée triomphale dans la rue du Corso, le visage et les mains halés et noircis, la chaussure et les vêtemens poudreux et déchirés par les scories et la lave, nous félicitant d'avoir achevé notre voyage à l'Etna, mais promettant bien, *dans l'excès de notre fatigue*, de ne le recommencer jamais.

Tiendrons-nous notre vœu?.....
Qui vivra verra.....

Digitized by Google

TABLE ANALYTIQUE

DES

CHRONIQUES DE METZ,

PAR M. LABASTIDE.

MESSIEURS,

Un homme a vécu naguère dans cette cité, lequel, dominé par l'amour de la retraite et de la science, avait placé son intelligence et son travail sous l'inspiration d'un sentiment patriotique, et s'était voué à l'étude de l'histoire de la ville où il était né. Metz avait perdu la plus grande partie de ses annales originales, les unes détruites par le temps et par des événements funestes, les autres détournées par des mains infidèles, ou dispersées par divers hasards. Cependant quelques-unes se trouvaient réunies dans la bibliothèque d'Épinal, où elles avaient passé avec toutes les richesses intellectuelles et le matériel même de l'abbaye de Senones. M. Huguenin accepta de vous, en 1834, la mission d'aller les reconnaître. Les deux manuscrits les plus importants de cette collection lui furent confiés : c'étaient la chronique de Philippe de Vigneulle et celle dite de Praillon, que l'on avait crue jusque-là

Digitized by Google

perdue, mais dont les deux premiers volumes existaient encore. Durant trois années, il se consacra sans réserve à la transcription de ces mémoires : tâche pénible, ingrate surtout, si jamais il en fut ; mais dans laquelle il était soutenu par la pensée de rétablir en la possession de ses concitoyens des monuments qui leur étaient précieux à plus d'un titre. Enfin, il eut l'idée de les mettre, en les faisant imprimer, à l'abri d'une perte nouvelle ; et vous avez vu, Messieurs, comment il fut secondé dans ce but par le bon goût et le désintéressement du typographe, M. Lamort.

Grâces à tant de soins et de dévouement, nous possédons d'une manière impérissable les plus curieuses de nos chroniques. Mais à quel prix ! vous le savez. Epuisé par les fatigues d'un si rude labeur, M. Huguenin succomba, son œuvre à peine terminée ; et c'est dans le cercueil qu'il reçut les témoignages de la reconnaissance publique. L'Académie partagea les sentiments que cette perte fit éclater dans la cité ; et les paroles prononcées, dans cette douloureuse circonstance, par celui qui était alors votre secrétaire, viennent retentir encore dans nos cœurs, à ce triste souvenir.

En publiant les chroniques de Praillon et de Philippe de Vigneulle, M. Huguenin, Messieurs, a ouvert des mines neuves et riches pour l'histoire de notre cité, dans sa période la plus intéressante, celle de l'indépendance messine. Mais il paraît avoir reconnu lui-même qu'à travers le dédale à la fois uniforme et confus d'un ordre rigoureusement chronologique, il fallait un fil directeur. Effectivement, à la manière dont les faits se trouvent relatés sous chaque tête de date, sans qu'aucun d'eux empiète, par la narration, d'une année sur l'autre, au milieu de ce pêle-mêle de détails qui touchent à l'histoire générale

Digitized by Google

de l'Europe, comme à celle de la cité, aux affaires civiles et ecclésiastiques, aux croyances et aux superstitions du temps, aux institutions, à la vie publique et privée, aux usages, aux monuments, aux fléaux qui désolent la contrée, aux phénomènes atmosphériques, à toutes les circonstances enfin qui agitent et diversifient l'existence des peuples et des particuliers, le lecteur s'égare et se rebutte ; l'intérêt disséminé sur tant d'objets se refroidit. Il faut, pour ranimer tous ces éléments confondus, une nouvelle main qui distribue les masses, qui rassemble les membres épars de chaque corps de récit, et lui rende sa vie propre et individuelle. C'est ce que M. Huguenin s'était proposé de faire, comme le témoignent quelques lignes de son introduction, interrompue au point même où allait commencer cette exposition si nécessaire. J'ai essayé, Messieurs, dans le travail que je vous soumets aujourd'hui, de renouer cette chaîne précieuse, de démêler et de distribuer les faits contenus dans les Chroniques de Metz, et d'en former une sorte de *Table analytique,* propre à diriger les recherches des travailleurs. Tel a été, tel a dû être mon unique but, vu les obstacles qui m'ont forcé de renoncer à une exécution plus largement conçue. Les questions historiques resteront donc tout entières ; et, en songeant à ceux d'entre vous, Messieurs, qui sont plus capables que moi de les résoudre, j'ai trouvé, au demeurant, qu'il y avait plus de bien que de mal dans les causes indépendantes de moi qui m'ont empêché de les aborder.

Cette table est divisée en cinq points : 1° détails biographiques sur Philippe de Vigneulle, dont la Chronique est la base principale de l'ouvrage ; 2° histoire générale ; 3° histoire particulière de la ville de Metz ; 4° ses institutions ; 5° faits divers relatifs aux mœurs et aux usages de cette cité, aux monuments, etc.

Digitized by Google

1° Détails biographiques sur Philippe de Vigneulle.

Les Chroniques de Metz ne nous apprennent rien de la naissance de Philippe de Vigneulle ; mais elles nous font connaître quels sont, dans les événements qu'il rapporte, ceux dont il n'a été que le compilateur, et ceux dont il parle comme témoin. L'écrivain pose lui-même cette limite, page 342, colonne 2. A la fin de l'année 1464, s'arrêtent « les chroniques et diverses advenues *par lui* prises et recueillies en divers traictés et volumes ; » et il clôt les événements de son temps dans le cours de l'année 1525, p. 829, c. 1. Ainsi sa chronique contemporaine comprend soixante ans, de 1465 à 1525.

Philippe rapporte à l'année 1476 le premier souvenir qui lui soit personnel : c'est celui d'un aveugle de Vigneulle dont l'instinct tient réellement du merveilleux, p. 422, c. 2. Son enfance nous conduit jusqu'en 1484. Dans cet intervalle, nous le voyons mis à l'école de Saint-Martin de Metz, en 1478, lorsque fut bâtie la tour pour la cloche de Mutte, p. 428, c. 1 ; retourner chez son père à Vigneulle, en 1482, p. 449, c. 2 ; envoyé en Allemagne, la même année, « en un village au pays de Waistriche Lande, nommé Amange, à dix lieues de Metz : et fut cause de celle allée un mauvais loup qui courait au pays de Metz, et qui étranglait plusieurs enfants. » Cette précaution de sa famille n'était que trop justifiée par le récit qui suit, p. 452, c. 2. et suiv. Il revint en France l'année d'après, 1483, p. 458, c. 2, et fut mis, dit-il, « à demourer à Metz, à Rampoult, chez un nommé Steffe, au Rouge-Lion, et y fut un demi-an. » Puis, « fut mis à demourer chez un prestre, au village de Saulney devant Metz, et allait à l'école, et fut en celui village un an entier. »

En 1484, déjà adolescent sans doute, il lui fallait pren-

Digitized by Google

dre un état. « Il fut mis à demourer à Metz, chez Jeannot de Hannonville, treize et aman, et n'y demoura qu'environ un demi an », p. 467, c. 2. A quel titre entra-t-il dans cette maison? Il ne le dit pas; mais bientôt, il ne craint pas d'avouer l'état de domesticité où il vécut, avant de prendre un état. Rentré à la maison paternelle, au bout de ce demi-an, il tente inutilement une première évasion, en 1485, p. 473, c. 1, mais il réussit mieux dans une seconde, en 1486, p. 477, c. 1. Il se dirige vers la Suisse, la traverse, arrive en Savoie où il se tient pour cette première fois, et sert, pendant un an entier, « un prélat d'église, homme de bien, lieutenant de l'évêque. » En 1487, il prit congé de son maître, lequel le payait très-bien, p. 479, c. 2, et s'en alla à Rome. Il suivit à Gaëte, puis à Naples, un gentilhomme de Lausanne. Bientôt après, il le quitta pour se mettre au service de damp Phrédérich, prince de Tarente, et fils au roi Ferrand, roi de Naples et de Sicile, avec lequel il fut trois ou quatre ans, p. 480, c. 1. C'est dans ce séjour en Italie qu'il vit les grands désastres amenés par le tremblement de terre de 1456, p. 286, c. 1, et qui se fit sentir pendant trois jours « ès pays d'Arragon et de Pouille: duquel crollement fondirent plusieurs villes et cités, avec plusieurs chasteaux et forteresses; et avec ce, périrent plus de vingt-huit mille personnes. » C'est alors aussi qu'il parcourut le théâtre de la guerre qui avait eu lieu, en 1484, entre Jean, duc de Calabre et de Lorraine, et le roi Ferrando, roi d'Aragon, p. 341, c. 2. En 1489, il désire retourner à la maison paternelle, p. 489, c. 1, et s'engage avec un seigneur napolitain, pour conduire une partie des chevaux que le roi Ferrand envoyait au roi de France. Il traverse le mont Cenis, et arrive à Lyon, « puis de là en tirant à Bourbon. » Il revint à Metz la même année, p. 492, c. 1.

Digitized by Google

Philippe de Vigneulle se fixe alors à un métier, et il est mis « chez Didiot Baillat, le marchand, citain de Metz, pour y apprendre celui de chaussetier, p. 492, c. 1. Dans le cours de cet apprentissage, il songe à prendre femme. Mais, pendant qu'il est à Vigneulle, chez son père, prêt à se marier, p. 528, c. 1, ils sont enlevés tous les deux de leur demeure, au commencement de novembre 1490. Il raconte fort au long, p. 528, c. 2, et suiv., cette aventure mystérieuse, qui, du reste, paraît n'être qu'une vengeance du duc René de Lorraine, p. 537, c. 1, parce que le père de Philippe de Vigneulle avait contribué à un emprunt fait par la ville de Metz, p. 523, c. 2, pour soutenir la guerre contre ce prince. Philippe fut enfin mis en liberté, le 22 décembre, après une captivité d'environ six semaines, p. 559, c. 2, et revint chez son père, qui avait été relâché avant lui sur rançon, p. 538, c. 2, et qui alors demeurait dans la rue de la Haye, du côté de la rivière, p. 559, c. 1. Six semaines après, 1493, il rentra chez Didier Baillat le marchand, « pour achever *son* terme et fournir *ses* années, p. 591, c. 1.

Philippe de Vigneulle s'établit enfin. Il épouse, au commencement de mai 1493, p. 591, c. 2, non la femme qui lui avait d'abord été destinée, mais « Mariette, fille à Niclausse, qu'on disait le maire Le Loup, d'Agondange en Allemagne. Il prend boutique à Metz, à Palramport, p. 597, c. 2, et se met « à vendre draps et à user du métier de chaussetterie. » Il perd sa femme, au mois de décembre de la même année, p. 598, c. 1; et, le 25 février suivant, 1494, il se marie, en secondes noces, avec Ysabellain, fille à Jean Lesairte, maire de Lessey, sa première fiancée. Il achète, en ce temps, la maison de Mangin le tailleur, située à Metz, derrière Saint-Sauveur, sur le tour

Digitized by Google

de la rue des Bons-Enfants, où il demeura long-temps, p. 601, c. 2.

Philippe de Vigneulle eût un grand nombre d'enfants, p. 603, c. 2, — 624, c. 1, — 633, c. 2, — 645, c. 1, — 648, c. 1, — 653, c. 2, — 656, c. 1, — 687, c. 2, et même plus qu'il ne prend soin d'en enregistrer ; car nous lui trouvons plusieurs filles, quoiqu'il n'ait mentionné que la naissance d'une seule, p. 687, c. 2. Mais il en perdit plusieurs, soit au moment où ils vinrent au monde, soit dans leur bas-âge, p. 603, c. 2, — 624, c. 1, — 645, c. 1, — 655, c. 1, — 677, c. 2, — 687, c. 2. Il semble même n'avoir conservé qu'un fils, nommé André, qu'il maria en 1521, p. 768, c. 1. Son père mourut en 1509, p. 656, c. 2, de la peste qui lui avait déjà enlevé deux enfants, et l'avait mis lui-même, ainsi que sa femme, en grand danger, p. 654, c. 1, — 655, c. 2 : il était âgé de plus de quatre-vingts ans.

Philippe de Vigneulle mentionne un grand nombre de voyages qu'il fit à Paris, p. 633, c. 2, — 638, c. 2, — 640, c. 1, — 656, c. 1, — 559, c. 1, — 666, c. 1, — 697, c. 1, — 712, c. 2. Il paraît qu'il s'y rendait chaque année, à la foire du landy, pour « y faire son emploi en draperie, » p. 712, c. 2. Dans ces voyages, il n'eut presque toujours « que bien » ; mais en 1511 et 1515, un parti de routiers et de mauvais garçons épièrent sur lui et sur d'autres marchands de sa compagnie : il leur échappa en prenant un autre chemin, p. 666, c. 1, 697, c. 1.

Il était fin ouvrier, à en juger par une pièce d'œuvre qu'il fit en 1507, p. 651, c. 1. Aussi le voit-on s'enrichir en propriétés. Il achète, en 1501, à Baudot Blanchart, l'aman, la maison qu'on disait le Maignier, située dans la rue des Bons-Enfants, derrière Saint-Sauveur, « et

Digitized by Google

la joindit à celle où déjà il demourait, et des deux n'en fit que une, » p. 638, c. 1.

Tels sont les principaux faits que fournissent les Chroniques, sur la vie de Philippe de Vigneulle. Mais il est encore une foule d'autres circonstances qui, bien que se rapportant à sa biographie, serviront beaucoup mieux à faire connaître son caractère, son esprit, et l'estime où il fut pendant sa vie. Philippe de Vigneulle, comme homme, est le vrai type du peuple de son temps. C'est un honnête marchand, qui sait le prix de l'argent, qui se donne de la peine pour en gagner, témoin ses voyages à Paris ; qui trouve bien simples ceux qui ont la générosité de travailler pour le public, sans se faire payer, p. 646, c. 1 : il nous figure, à cet égard, les communes s'élevant à la liberté par le commerce, heureuses du double bien de l'indépendance et de la richesse. Cependant, comme il a quelque fortune, il en jouit suivant les goûts de sa piété, qui l'engage dans de nombreux pélerinages, p. 528, c. 1, — 651, c. 2, — 654, c. 1, — 659, c. 1, — 671, c. 1; ou à relever l'église de Vigneulle, p. 747, c. 1, — 755, c. 1; et il trouve en même temps à satisfaire son humeur voyageuse et sa curiosité. C'est ainsi qu'en allant, avec sa femme, « en voyage à monseigneur Saint-Claude », il visite la saline de Salins, dont il décrit la tenue et les travaux, p. 670, c. 1, et en revient par un détour à travers la Suisse, p. 673, c. 1. Nous lui trouvons même une sorte de désintéressement, et tout au moins un sacrifice fait au désir de la gloire, dans la confection et l'exposition du magnifique tapis dont nous avons parlé, et qui fut « mis et tendu, le jour de la saint Marc 1507, avec un tableau écrit, par licence de justice, devant la grant église de la cité, » p. 651, c. 1. Mais rien ne dit qu'il n'en tira pas un beau parti en le vendant après la fête.

Digitized by Google

C'est encore un bon bourgeois, en dehors des affaires publiques, qui voit tout avec intérêt, qui admire également les farceries d'un fin compagnon, et son adresse à échapper aux filets de la justice, p. 643, c. 1; les tours des sauteurs de corde, p. 645, c. 1; la souplesse des hommes de Hongrie et la danse des ours, p. 646, c. 2; les joyeusetés du gras temps, p. 664, c. 2; les jongleries des charlatans, p. 571, c. 2; le génie d'un clerc, « à la fois prêtre, géométricien, médecin, sérorgien, et d'un subtil engien en tous arts », p. 677, c. 2; les phénomènes du ciel, p. 379, c. 1, — 472, c. 1, — 630, c. 2, — 712, c. 1; les représentations de mystères, p. 200, c. 1, — 201, c. 1, — 473, c. 1, — 476, c. 2, — 482, c. 1, — 638, c. 1, etc.; les miracles, p. 663, c. 2, — 679, c. 2, — 686, c. 2; les pompes de l'église, p. 674, c. 1, — 685, c. 1, — 690, c. 2, — 695, c. 2, — 778, c. 2; enfin les fêtes en l'honneur des grands personnages, p. 394, c. 2, — 482, c. 1, — 625, c. 2, — 600, c. 1, — 795, c. 1. C'est un homme doué d'une piété sincère et dévouée, p. 685, c. 1, — 735, c. 2, — 807, c. 2; croyant aux apparitions, p. 684, c. 1; plein de foi à toutes les pratiques qui tenaient à l'esprit religieux de son siècle, aux pélerinages surtout, car il en entreprit un grand nombre (voir ci-dessus). Il trouve, dans ces sentiments, une résignation touchante aux malheurs qui l'affligent: à la mort de sa première femme, p. 598, c. 1; de ses enfants, p. 624, c. 1, — 645, c. 1, — 654, c. 1. — 657, c. 1; de son père, p. 655, c. 2, et de ses autres parents, p. 657, c. 1. Philippe de Vigneulle n'aurait pas été de son siècle, s'il n'avait pas cru à l'art damnable des sorcières, p, 676 et suivantes; à l'empire du malin esprit sur ceux qui se donnent à lui, p. 679, c. 1; il n'aurait pas été bon catholique, si, enfin, il n'avait pas formellement condamné l'hérésie de

Digitized by Google

Luther, p. 804, c. 2; — 823. c. 2, — 824, c. 1. Toutefois, il est à remarquer qu'en parlant des sorciers, des blasphémateurs et des hérétiques qui furent brûlés (et le nombre en est grand), il énonce simplement le fait de leur supplice, sans approuver ni improuver en rien ces actes d'ignorance et de fanatisme. C'est qu'en effet, comme on le voit dans les appréciations qu'il exprime sur d'autres événements, Philippe de Vigneulle est un homme sage et judicieux, p. 640, c. 1, — 643, c. 2. et son silence significatif sur ces rigueurs salutaires, était tout ce que pouvait se permettre un simple particulier qui ne voulait compromettre ni son repos ni peut-être sa vie, pour des causes d'ailleurs condamnées par sa conscience.

C'est en appréciant ce jugement sain que porte le chroniqueur dans les récits qui tiennent à son temps, que les bénédictins, auteurs de l'histoire de Metz, ont pensé que Philippe de Vigneulle aurait dû vivre deux siècles plus tard. Ce sentiment nous paraîtra plus justifié encore, si nous considérons son goût pour l'étude, la portée remarquable de son esprit, et l'imagination dont il fut doué. Et en effet, avec l'ébauche d'instruction qu'il reçut dans son jeune âge, après la condition servile où il fut retenu pendant une partie de son adolescence, au milieu des idées étroites de son siècle et de la position civile où il passa le reste de sa vie, qui pourrait s'attendre à trouver en lui, d'abord la pensée d'écrire des chroniques, de compulser, de lire et d'extraire tant d'ouvrages divers; puis celle de s'exercer à écrire, en mettant en prose d'anciens ouvrages rimés, p. 698, c. 2; le talent de composer un livre de cent nouvelles ou contes joyeux, p. 699, c. 2; de se livrer même à la versification, tantôt en charbonnant d'une complainte la tour où il fut enfermé à l'époque de son malencontreux enlèvement, p. 340, c. 2; tantôt

Digitized by Google

dans une joyeuseté de carnaval, p. 668, c. 1, dont la conception indique d'ailleurs une certaine étude des écrivains de l'antiquité ? Il est probable, en effet, que Philippe de Vigneulle connaissait au moins les écrivains latins. Il témoigne lui-même avoir étudié Tite-Live, p. 2, c. 1 ; il a lu aussi Ovide, qu'il cite en latin, p. 435, c. 1. Aussi, par le relief que lui donnait la fortune qu'il avait acquise dans son commerce, et plus encore par son savoir supérieur, ce simple citain de Metz tenait-il figure parmi ce qu'il y avait de plus distingué et de plus éminent dans la cité. Il fait partie des railleries et joyeusetés des jours gras, dans la compagnie du seigneur Joachim Chaverson, maître-échevin, p. 773, c. 1 ; il joue les mystères, p. 677, c. 1, — 687, c. 2, genre de mérite fort apprécié de son temps, p. 562, c. 2, — 643, c. 1, où aimaient à se produire « seigneurs et dames, bourgeois et bourgeoises, gens d'église et autres manières de gens, » p. 622, c. 1, — 638, c. 1 ; il compose même bon nombre de ces divertissements ou burlesques ou édifiants, p. 668, c. 1, — 687, c. 2.

Telles sont, Messieurs, les particularités répandues dans les Chroniques de Metz, relativement à Philippe de Vigneulle ; telles sont, si je ne me trompe, les traits sous lesquels il peut apparaître comme homme et comme écrivain, à travers la sèche exposition de ses annales.

Ajoutons un dernier mot. Dans les Chroniques de Metz, qui portent aussi le titre particulier de Chronique de Philippe de Vigneulle, M. Huguenin a intercalé des extraits de la grande chronique de Praillon. Il est à regretter, je crois, que ces emprunts n'aient pas été distingués, par la désignation de leur auteur, du corps principal de l'ouvrage ; et plus encore, que ce qui existe de cette Chronique n'ait pas pu être produit séparément. Nous aurions ainsi,

Digitized by Google

au lieu d'un seul, deux ouvrages originaux auxquels on s'est accordé de tous temps à reconnaître une grande importance. Quant à la personne même de Praillon, on ne connaît aucun détail sur sa vie. On sait seulement que son écrit comprenait de 1323 à 1497. Tout ce que nous avons à en dire de plus, c'est qu'il ne faut pas confondre, par une erreur assez générale, ce Philippe Praillon, citoyen de Metz, avec Jacques Praillon, qui fut maître-échevin de Metz, vers le milieu du seizième siècle, sous la domination française.

Enfin, de 1525, où s'arrête Philippe de Vigneulle, à 1552, où Metz passe sous la puissance des rois de France, l'ouvrage est continué, faute de documents originaux, par la compilation d'un religieux bénédictin, qui porte le titre d'*Annales de Metz;* et il est terminé par une relation du siége de 1552, faite par Chanatz, laquelle était restée inédite jusqu'à ce jour.

Digitized by Google

NOTICE

SUR LE

PENTATEUQUE SAMARITAIN

ET

LA PRONONCIATION DES NOMS PROPRES HÉBREUX,

PAR M. L'ABBÉ MARÉCHAL.

MESSIEURS,

Parmi les connaissances dont s'honore l'intelligence humaine, l'archéologie tient un rang distingué. Sous sa dépendance viennent se ranger, par une classificatien toute naturelle, la philologie et la paléographie : ces deux branches soumises aux investigations profondes des Humbold, des Klaproth, des Champollion, des Rémusat, des Sacy, des Wiseman, se sont enrichies de précieuses découvertes qui jettent un grand jour sur l'histoire et l'ethnographie des peuples.

Les questions que je me propose de traiter sont relatives à ce genre d'études. Puisse ce faible essai présenter quelqu'intérêt aux philologues!

I. Pentateuque samaritain.

Les lettres samaritaines ont une grande ressemblance avec les anciens caractères grecs et phéniciens.

Digitized by Google

Pline et Plutarque ont divisé les vingt-quatre lettres de l'alphabet grec en trois groupes. Selon ces auteurs, Cadmus apporta dans l'Hellénie les seize lettres suivantes : Α, Β, Γ, Δ, Ε, Τ, Ι, Κ, Λ, Μ, Ν, Ο, Π, Σ, Τ. Celles du second groupe Θ, Ξ, Φ, Χ, furent ajoutées par Palaméde, et celles du troisième Ζ, Η, Ψ, Ω, furent inventées par Simonide. Il est fort probable, selon l'opinion de Court de Sébelin et de Letronne, que tous les alphabets ont été primitivement formés de seize caractères exprimant les sons de l'alphabet phénicien. Champollion, dans ses recherches sur la paléographie égyptienne, a trouvé seize caractères démotiques, correspondant aux anciens caractères grecs. Dans la suite des âges, à l'exemple des Hellènes, chaque nation augmenta le nombre des lettres de son alphabet.

On trouve dans le pentateuque samaritain vingt-deux lettres qui portent les mêmes noms et ont les mêmes valeurs que dans la langue hébraïque; elles ne diffèrent que par les figures qui sont moins belles et d'une exécution plus difficile que dans ce second idiome, comme on peut le voir par la comparaison des deux alphabets.

Les mots samaritains, comme ceux des langues hébraïque et syriaque, s'écrivent horizontalement et de droite à gauche.

Dans le texte samaritain, toutes les lettres offrent la même figure, soit au milieu, soit à la fin des mots.

Les termes de ce pentateuque ne sont pas affectés de points voyelles comme les mots hébreux : c'est pourquoi leur prononciation est déterminée par les règles de la grammaire hébraïque.

Les Samaritains n'ont pas de points diacrétiques comme les hébreux; cependant, pour éviter la confusion, ils placent un point unique après chaque mot, une étoile

Digitized by Google

après une phrase terminée, et les sections sont distinguées par deux étoiles.

On remarque dans les polyglottes de Paris et de Londres deux pentateuques samaritains: le premier contient le texte hébréo-samaritain, et le second renferme la version samaritaine. Le premier pentateuque comprend presque le même nombre de lettres que le texte hébreu, si l'on excepte quelques endroits où il y a des additions, et quelques autres passages qui sont un peu différents. Le texte samaritain est presque semblable au texte hébreu; c'est pourquoi celui qui connaît la langue hébraïque peut consulter avec avantage le texte hébréo-samaritain. Cela est évident, en comparant, par exemple, un verset du texte samaritain avec son parallèle dans le texte hébreu.

Nous observerons d'abord que si l'on compare la chronologie du texte hébréo-samaritain avec celle du texte hébreu, on les trouvera fort différentes. En effet, pour le premier âge, depuis la création d'Adam jusqu'au déluge, l'hébreu compte 1656 ans et le samaritain 1307 ans; pour le second âge, depuis le déluge jusqu'à la vocation d'Abraham,

	427	—	1077
	2083	—	2384

Ainsi la chronologie du texte samaritain remonte à 301 ans plus haut que celle de l'hébreu.

Nous remarquerons en second lieu que ce pentateuque samaritain est d'un grand secours à ceux qui veulent expliquer certains passages difficiles du texte hébreu. Pour confirmer cette assertion, je me borne à citer les quatre exemples suivants:

Nous lisons dans la Genèse, aux versets 20 et 32 du ch. XI: Tharé ayant vécu 70 ans engendra Abram,

Digitized by Google

Nachor et Aran..... Tharé, après avoir vécu 205 ans mourut à Haran; et au v. 4 du ch. XII: Abram avait 75 ans lorsqu'il sortit d'Haran. Le parallèle de ces trois textes exige qu'on donne 135 ans à Abram, lorsqu'il sortit d'Haran où mourut Tharé. Le texte samaritain ne donne que 145 ans [𐤅𐤇𐤌𐤔 𐤔𐤍𐤄 𐤅𐤀𐤁𐤓𐤌 𐤁𐤍 𐤔𐤁𐤏 𐤔𐤍𐤄 𐤅𐤇𐤌𐤔 𐤔𐤍𐤄 𐤅𐤀𐤁𐤓𐤌 𐤁𐤍 𐤔𐤁𐤏 𐤔𐤍𐤄 𐤅𐤌𐤀𐤕 𐤔𐤍𐤄.] cinq ans et quarante et cent ans] à Tharé lorsqu'il mourut, de là résulte que les 70 ans du v. 20, unis aux 75 du v. 4, composent les 145 ans du texte samaritain, et la difficulté de chronologie que présente le Pentateuque hébreu est ainsi levée.

Le texte hébreu porte, au v. 40 du ch. XII[e] de l'Exode, le temps que les enfants d'Israël demeurèrent dans l'Egypte fut de 430 ans. Cependant si l'on calcule le temps précis du séjour des Israélites en Egypte, on ne trouve que 215 ans. Le Pentateuque samaritain vient éclaircir ce passage par deux additions importantes: le temps que les enfans d'Israël *et leurs pères* [𐤅𐤀𐤁𐤕𐤉𐤄𐤌] demeurèrent *dans la terre de Chunaan* [𐤁𐤀𐤓𐤑 𐤊𐤍𐤏𐤍] et dans la terre d'Egypte fut de 430 ans. Le texte grec de l'édition romaine, et surtout celui de l'édition de Complute, est conforme au texte samaritain; ainsi, en comptant le temps écoulé depuis la vocation d'Abraham jusqu'à la sortie des Israélites de l'Égypte, on trouve en effet 430 ans. S[t] Paul, au v. 17 du ch. 3[e] de l'épître au Galates, confirme cette explication.

On lit dans l'hébreu, au v. 8 du ch. IV[e] de la Genèse: Caïn dit à son frère Abel: lorsqu'ils furent dans les champs, Caïn se jeta sur son frère Abel et le tua. On reconnaît ici une omission que le Pentateuque samaritain a suppléée par ces mots: [𐤍𐤋𐤊 𐤔𐤃𐤄] allons dans le champ. Les Septante ont mis [Διέλθωμεν εἰς τὸ πεδίον]. Enfin le texte original porte, au v. 10 du ch. 49 de la Genèse: la

Digitized by Google

verge ne sortira point de Juda, ni le Législateur d'entre ses pieds [de sa race], jusqu'à ce que vienne le schilo. Saint Jérôme, au lieu de lire שִׁילֹה avec le ה, a lu שִׁילוֹן terminé par un ן, ou plutôt שָׁלוּחַ [envoyé], dérivé du verbe שָׁלַח. Le mot qui se trouve dans l'hébreu a pour racine שָׁלָה, être tranquille; parmi ses dérivés on compte שִׁיל, fils, auquel joignant l'affixe הּ ou וֹ [de lui] on a le terme שִׁילֹה, le fils de lui : c'est-à-dire le Messie qui devait naître de la race de Juda. Jonathan a mis : jusqu'à ce que vienne le roi Messie son fils. Schilo, dit Onkelos, est le roi Messie à qui est le royaume. Les Septante ont décomposé שִׁילֹה en ω mis pour אֲשֶׁר [qui], et הּ ou לוֹ [à lui], et ont traduit : ἕως ἂν ἔλθῃ τα ἀποκείμενα αὐτῷ, jusqu'à ce que viennent [les biens] qui lui sont réservés. Le Pentateuque samaritain présente une lecture beaucoup plus simple, et caractérise le Messie par un attribut qui lui convient admirablement : il porte [שָׁלֵם], le pacifique. En effet, c'est le Messie qui doit apporter la paix au monde, c'est lui qui est le vrai Salomon et *le prince de la paix*, selon l'expression d'Isaïe, ch. IX^e^, v. 6.

Le second Pentateuque contient une version samaritaine qui diffère davantage que le précédent du texte hébreu : car les Samaritains ont écrit ce Pentateuque avec un dialecte qui leur était particulier, et qui a beaucoup de ressemblance avec la langue chaldaïque; il renferme cependant quelques termes qui lui sont propres et d'autres qui viennent de l'arabe. Quant à la formation des substantifs et des verbes, ce dialecte samaritain se conforme

Digitized by Google

ס	15 Same	כ et ב, beth et kaph.	
ע	16 Hain esprit	נ et ג, noun et quimel.	
פ	17 Phé	ך et ר et ד, daleth et resch et kaph final.	
צ	18 Tsadé *s*	ח et ח et ה, hé et keth et thau.	
ק	19 Qoph	ם et ם et מ, mem et samech et mem final.	
ר	20 Resch	ן et ן et ו et י, iod et vau et zain et noun final.	
ש	21 Schin	sur la jambe droite. / est sur la jambe gauche.	ץ et ץ, hain et stadé final.
ת	22 Thau		

(*) Chez les Hébreux; celles qui désignent les centaines, à la gauche des dixaines, etc. : ק

(**) Le *vau* est rendu et par *o*.

Digitized by Google

Digitized by Google

tantôt aux règles de la grammaire hébraïque, tantôt à celles de la langue chaldaïque.

Les caractères samaritains, presque conformes à ceux des anciens Phéniciens, seraient entièrement perdus s'ils n'avaient été conservés par le Pentateuque samaritain. C'est par leur moyen qu'on est parvenu à déchiffrer non-seulement les inscriptions des sicles hasmonéens, mais aussi les légendes de quelques médailles phéniciennes qui ont servi à éclaircr plusieurs points de l'histoire ancienne. Quoique la copie du Pentateuque samaritain n'ait paru en Europe que depuis environ trois siècles, nous ne devons pas croire néanmoins que le caractère chaldéen, avant cette époque, ait toujours passé pour le caractère primitif hébreu; car quelques anciens pères ont enseigné que les juifs avaient substitué à l'ancien caractère samaritain, employé par Moyse, le caractère chaldéen, adopté par eux depuis la captivité de Babylone; mais que les Samaritains avaient conservé fidèlement leur alphabet. La plupart des critiques modernes ont embrassé ce sentiment. D'un autre côté, le célèbre orientaliste Klaproth combat cette opinion, et s'exprime de la manière suivante *: « Le plus ancien alphabet hébreu qui soit parvenu jusqu'à nous, est celui des médailles hasmonéennes, auquel on donne ordinairement.... le nom de Samaritain. Il parait que cette écriture était encore en usage général parmi les juifs, du temps des Machabées..... Le véritable alphabet samaritain dont on se sert dans l'impression, ne diffère pas beaucoup de ce caractère..... Il est très-vraisemblable que le caractère hébreu carré, dans lequel sont écrits les manuscrits des livres bibliques, et dont nous nous servons dans l'impression, dérive de l'écriture

* Encyclopédie moderne. Tome XXV^e.

Digitized by Google

palmyrénienne, ou d'un autre alphabet sémitique ancien et identique avec celui-ci. On a voulu, à la vérité, faire remonter l'antiquité de l'hébreu carré jusqu'au temps du prophète Esdras (458 ans avant J.-C.), et l'on a prétendu que les juifs l'avaient adopté des Babyloniens, à l'époque de leur captivité parmi ce peuple; mais ces assertions ne sont appuyées que sur des hypothèses ou sur des traditions vagues des rabbins; elles ne méritent donc aucune confiance, et l'on peut présumer, presque avec certitude, que la formation de l'écriture hébraïque actuelle ne remonte pas au-delà du IV^e^ siècle après notre ère. » M. Klaproth fait observer, en outre, que le plus ancien monument en caractères sémitiques qu'on est parvenu à déchiffrer, est une inscription chaldéenne placée sur une brique trouvée dans les ruines de Babylone. Or, les lettres qui la composent, dit notre auteur, offrent une grande analogie avec les phéniciennes ou les samaritaines, et n'ont aucun rapport de ressemblance avec les caractères hébreux correspondants. Voici cette inscription :

בוהלרלנו (*durée viens à nous.*

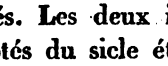
vœu bien placé sur les briques qui servirent à construire les édifices d'une capitale.

Malgré la haute confiance que doit inspirer la vaste érudition de M. Klaproth, il me semble prudent d'attendre que son sentiment sur la paléographie hébraïque ait reçu la sanction des plus habiles philologues.

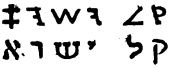
Maimonide, Morin, Arias Montanus, Vilalpand, etc., nous apprennent qu'ils ont vu quelques sicles hasmonéens. Selon ces écrivains, l'un des côtés représentait la verge miraculeuse, et l'autre le vase qui contenait la manne : au-dessus du vase étaient tracés quelques caractères en

Digitized by Google

partie effacés. Les deux inscriptions qui se lisaient sur les deux côtés du sicle étaient gravées en lettres samaritaines ; la première était conçue en ces termes :


Sicle d'Israël.

et la deuxième était exprimée ainsi :


Jérusalem la sainte.

Avant de présenter le tableau synoptique que nous avons annoncé, il est utile de donner une idée du génie de la langue sainte. L'hébreu se parlait anciennement dans la Judée, tel qu'on le trouve dans les auteurs sacrés. Cette langue, la plus ancienne que nous connaissons est remarquable par sa simplicité, son énergie et sa grande affinité avec la plupart des autres idiomes. En ne jugeant même l'hébreu que d'après le petit nombre de livres qui nous restent, nous pouvons encore affirmer que le génie de cet idiome est naturel et conforme à la simplicité primitive des anciens patriarches. Les mots en sont concis, énergiques et dérivés d'un petit nombre de racines cette langue, malgré la disette naturelle des termes, a dans ses verbes une étonnante fécondité, qui naît principalement de leurs formes très variées. Ainsi, par exemple, aimer, être aimé, aimer avec ardeur, être aimé avec ardeur, faire aimer, être fait aimer, s'aimer, sont sept formes exprimées par la même racine, au moyen d'une légère variation dans les points, ou tout au plus dans une ou deux lettres : aussi lorsqu'on veut traduire ces expressions en une autre langue est-on forcé d'employer des circonlocutions. De plus, un même verbe, par le changement de forme, peut avoir deux sens directement opposés, comme bénir et maudire, honorer et déshonorer.

Digitized by Google

Plusieurs pronoms et prépositions sont de simples lettres, dont la différence consiste en ce que celles qui désignent les pronoms sont placées à la fin des mots, et celles qui marquent les prépositions au commencement. A ces qualités distinctives de l'hébreu, ajoutons la simplicité des racines primitives, qui ne sont composées que de deux et, ordinairement, de trois caractères : les racines de quatre lettres sont fort rares. Enfin, la grammaire des Hébreux est simple, aisée et naturelle. Leurs mots se suivent naturellement dans leurs phases, sans transposition, ni longues périodes qui suspendent le sens ou lui donnent de l'obscurité. Ces différents avantages attestent que le style des livres sacrés dut paraître toujours clair, tant que la langue fut vivante. Si, dans quelques endroits, nous trouvons des passages difficiles, c'est parce que nous ne comprenons pas certains mots qui ne se trouvent qu'une ou deux fois dans la Bible, et dont nous sommes obligés de chercher la signification dans le chaldéen, le syriaque ou l'arabe ; ou bien, parce que nous ignorons les usages et les coutumes auxquels plusieurs de ces passages font allusion. Les Hébreux ont aussi dans leur langue des tons et des expressions qui nous paraissent fort étranges ; mais si nous les examinons attentivement, non-seulement nous y trouverons de la clarté et de l'exactitude, mais même de la noblesse et de l'élégance. Telle est, par exemple, la coutume de leurs historiens d'introduire dans leurs narrations, comme interlocuteurs, les personnes dont ils rapportent les actions. Moyse a employé cette locution dans le passage suivant : Dieu dit à Abraham : Je suis ton bouclier et ta grande récompense ; au lieu d'écrire : Dieu dit à Abraham qu'il était son bouclier.....

(*Voir le tableau ci-contre.*)

Digitized by Google

II. Prononciation des noms propres hébreux.

En lisant les livres saints dans le texte original, nous observons que les Massorètes se sont considérablement écartés des Septante dans la prononciation qu'ils nous donnent des noms propres qu'on trouve dans la Bible. La raison en est que, ces docteurs, en mettant leurs points voyelles sous les noms propres, ont suivi les règles générales de cette ponctuation et les usages de leur temps. Ainsi ils ont écrit de cette manière les noms de Cyrus, de Darius et d'Assuérus: כּוֹרֶשׁ Koresch, דָּרְיָוֶשׁ Dareiavesch, אֲחַשְׁוֵרוֹשׁ Ahhaschvérosch. Il est raisonnable de supposer que les Septante qui portent dans leur version Κῦρος, Δαρεῖος, Ἀσσουῆρος, ont rendu ces noms propres à peu près comme on les prononçait avant eux; et, d'ailleurs, les noms de Cyrus, de Darius, d'Assuérus étaient trop célèbres pour avoir changé notablement depuis ces rois jusqu'aux Septante; or, ces noms propres, comme ils sont prononcés par les interprètes grecs, étant plus recevables que ceux donnés par les Massorètes, nous pouvons établir la conclusion suivante:

Pour juger de quelle manière on prononçait autrefois plusieurs lettres hébraïques, c'est-à-dire pour apprécier leur véritable valeurs, le meilleur moyen qui nous reste est de comparer les noms propres qui se trouvent dans la version grecque avec ceux qui sont dans le texte original, en faisant abstraction de la ponctuation des Massorètes qui ne fut introduite dans les Bibles que vers le dixième siècle.

Par la comparaison indiquée, on reconnaîtra que les Septante ont exprimé ainsi qu'il suit la valeur de certaines lettres dont la prononciation paraît quelquefois incertaine:

Digitized by Google

ע est rendu 1° par ε, ex שׁוּר, Σουε, עֵילָם, Ελαμ, עֵבֶר, Εβερ; 2° par η, עֵשָׂו, Ησαυ, עֵר, Ηρ; 3° par γ, עֲמוֹרָה, Γομορρα, עַחְלִידוֹ, Γοθολια, צֹעַר, Σηγωρ, רֵעוּ, Ραγαυ, 4° par ο, בֹּעַז, Βοοζ, עַכְמָא, Οξα, פְּרִעשׁ, Φορος; 5° par α, מְעוֹן, Μαας, עַמִּיאֵל, Αμιηλ.

1° ו par ου, תּוּבַל, Θυβαλ; 2° par υ, יוֹן, Ιαυαν, דּוֹד, Δαβιδ ou Δαυιδ; 3° par ω, יוֹבָב, Ιωβαβ, נִמְרוֹד, Νεβρωδ, le ϛ pour la labiale μ par euphonie; 4° par ο, חוֹרִי, Χορρι.

1° ח par χ, חָם, Χαμ; 2° par ε, נֹחַ, Νωε, חֲנוֹךְ, Ενωχ; 3° par κ, רֵחַם, Ρωκεμ; 4° par α, חֲמָת, Αμαθ, חֲבַקּוּק, Αμβακουκ pour Αβακουκ (μ est intercalé par euphonie).

1° כ par χ, כִּתִּים, Χετϛιμ; 2° par κ, כַּפְתֹרִים, Καφθωρειμ.

1° פ par φ, פּוּט, Φουτ; 2° par π, פָּרָס, Περσαι.

צ par ε, מִצְרַיִם, Μεσραιμ.

ק par χ et par κ; 1° Χαιναν קֵינָן; 2° קַדְמָה, Κεδμα.

ש et ס par σ, תַּרְשִׁישָׁה, Θαρσεισ, סְבָא, Σαβα.

בצ par ϕ, מִבְצָר, Μαϕαρ.

קש, כס et בש par ξ, יִקְשָׁן, Ιεξαν, אַרְפַּכְשַׁד, Αρφαξαδ.

Il suffit de lire maintenant quelques-uns de ces noms propres, suivant les principes de ponctuation des Massorètes, pour se convaincre qu'ils présentent des sons étranges et souvent barbares. Aussi me semble-t-il qu'on doit préférer l'ancienne lecture de ces noms, comme étant plus conforme à la prononciation indiquée par la version des Septante *.

* Du reste, très-attaché à la lecture de l'hébreu selon le principe des Massorètes, je ne prétends soustraire aux règles des points voyelles que la prononciation des noms propres.

Digitized by Google

NOTICE ARCHÉOLOGIQUE

SUR

METZ ET SES ENVIRONS,

PAR M. VICTOR SIMON.

MESSIEURS,

L'Académie, pénétrée de la pensée que l'histoire archéologique d'un pays se compose d'une multitude d'éléments que l'on ne parvient à réunir qu'à grande peine, a fait tous ses efforts pour sauver de la destruction toutes les antiquités dont elle a eu connaissance, et elle a enregistré, dans ses annales, tous les faits qui se rattachaeint à l'histoire de nos contrées.

Animé du désir de la seconder dans cette œuvre importante, je me suis imposé le devoir de lui communiquer tout ce qui parviendrait à ma connaissance. Aujourd'hui, pour m'acquitter de cette tâche, je vais lui faire l'énumération des découvertes qui ont eu lieu depuis le commencement de cette année académique.

Sans doute, tous les objets que je citerai ne sont point remarquables par leurs formes ; il en est même qui, aux yeux des personnes qui ne sont point initiées aux études archéologiques, sembleraient ne mériter nullement qu'on y fît attention. Mais il arrive cependant que les objets

Digitized by Google

où se trouve l'empreinte d'un art grossier, sont d'un haut intérêt; et, en effet, pour embrasser tous les âges de la civilisation, rien ne doit être négligé.

Je m'occuperai d'abord de monuments, puis d'objets d'art antiques, et enfin de quelques-uns du temps modernes, qui méritent une attention toute particulière.

Déjà j'ai eu plus d'une fois occasion de vous entretenir du sol de Metz; je me vois forcé d'y revenir, pour vous dire que, lorsqu'on craignit que les fondations de la tour de la cathédrale que l'on surélève en ce moment, ne fussent pas assez solides, on établit une galerie souterraine, pénétrant sous cette tour; et, pour faire ce travail, on tira du sol une multitude de débris de constructions romaines, remblayant l'intervalle entre la cathédrale et la place dite le Pâté. Parmi tous ces débris on trouva une partie d'une bague en verre peint: le chaton était de couleur hyacinte, et entouré d'un cercle de verre peint en jaune. On trouva aussi des médailles romaines de Trajan, Antonin, Claude II, Constantin-le-Grand, Constantinopolis, Constant Ier, Valens, et une médaille en plomb, que je crois devoir être attribuée à l'empereur Justin Ier, ou à l'empereur Justinien Ier, et dont le module est si petit que l'on serait tenté de la considérer comme une monnaie de nécessité. Des fouilles faites dans la même ville, rue des Clercs, n° 12, pour la construction d'une maison appartenant à notre confrère, M. Chaumas, ont mis à découvert un sol très-épais de terres végétales, rapportées, parmi lesquelles on trouva une multitude de débris romains. Une grande partie dut provenir d'un monument situé près de là, indiqué par un pan de muraille existant dans la même rue, n° 17, et par d'autres restes de murailles découverts lorsqu'on creusa les fondations de la maison n° 15. Parmi ces débris, on trouva des fragments

Digitized by Google

de colonnes, un petit buste de femme en bronze (Fig. 1), d'un mauvais style; un grand vaisseau en terre cuite, connu sous le nom de terrine, et identique avec un autre que je vis sur la hauteur du Hiéraple, près de Forbach; un plomb de charpentier en cuivre, un style en ivoire, une cuillère en bronze, et notamment un assez grand nombre de médailles romaines de Domitien, Trajan, Hadrien, Antonin, Faustine mère, Marc Aurèle; Lucille, femme de Vérus; Septime Sévère, Gordien Pie, Constantin-le-Grand, Constantin le jeune, Urbs Roma, Constance, Valentinien Ier, Valens, Gratien, Valentinien II; et une médaille en plomb d'un petit module, et indéchiffrable. Une fouille pratiquée à l'extrémité Sud et sous le pavé de la rue des Jardins, a mis à découvert les restes d'un mur de maison romaine encore revêtu intérieurement de peintures à fresque n'offrant aucun intérêt.

Les travaux exécutés pour la consolidation des arches de Jouy, ont donné lieu à des observations intéressantes. Nous avons reconnu que les briques sur lesquelles l'eau passait, reposaient sur une couche de ciment, épaisse de 9 centimètres; et que, plus tard, après que l'eau avait déjà coulé sur ces briques, on les avait couvertes d'une couche de ciment, épaisse de 12 centimètres, sur laquelle l'eau passa en dernier lieu.

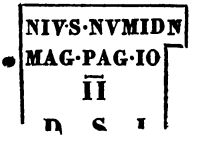
Des pierres de revêtement de ce même monument, qui couvraient une partie des joints des corniches, étant brisées de main d'homme, j'avais conjecturé que ces dégradations avaient eu lieu pour se procurer les agrafes que ces pierres cachaient: l'an dernier, j'ai acquis la conviction de ce fait. M. Parmentier, entrepreneur, a découvert, dans une des pierres de corniche, un scellement en plomb, légèrement coloré par l'oxide de fer. Ces agrafes étaient donc en fer; c'étaient des barres

Digitized by Google

carrées, pliées à chaque extrémité, et ayant de côté 3 centimètres.

Le même monument a présenté d'autres faits non moins dignes de remarque. En examinant les voussoirs composant le cintre d'une des arches de Jouy, je fus fort surpris de voir que quelques-unes de ces pierres, de grande oolite, larges de 22 centimètres, et épaisses de 6 à 7 centimètres, avaient été perforées dans toute leur largeur, dans la direction du midi au nord; d'autres étaient perforées dans certaines parties, et cariées dans d'autres, au point quelles n'avaient plus que très-peu d'épaisseur. Je ne doute pas que ces dégradations ne proviennent de l'action combinée de la pluie, du vent et de la gelée. Ce fait, qui ne se présente pas sur les pierres de revêtement des piles, même sur celles qui sont exposées au Sud, est intéressant sous le rapport archéologique et sous le rapport géologique. En effet, en voyant sur le sommet de nos coteaux, des pierres percées dans différentes parties, on se demandait quelle pouvait être la cause de ces perforations; plusieurs géologues les attribuaient à l'action d'animaux marins tels que des pholades. Déjà j'avais soutenu, dans le mémoire que j'ai lu à l'Académie sur la formation oolitique de notre département, que ces dégradations devaient être, au moins pour la majeure partie, attribuées à l'action de l'eau et des autres agents atmosphériques. Ce fait est donc la confirmation de ce que j'ai avancé.

Un reste d'inscription trouvé au Sablon, porte :



Digitized by Google

Ce débris fait vivement regretter que cette inscription ne soit pas entière : elle nous aurait fait connaître le personnage auquel elle s'appliquait ; et son but nous aurait peut-être révélé quelque fait intéressant pour l'histoire. D'après ce qui reste, nous voyons qu'il s'agit d'un personnage qui est né ou qui a occupé un emploi en Numidie, dans le *pagus* de Jole.

Sous ce rapport, cette inscription est encore fort intéressante. Si on traduit les lettres MAG par le mot *magni*, elle donne une division territoriale d'une contrée de l'Afrique, sous les Romains : nous voyons que ce pays, comme la Gaule, était divisé en grands et petits *pagi*, et que le nom de Jole fut conservé en même temps que celui de Césarée qui fut donné à cette ville, après qu'Auguste eut rétabli Juba fils dans les états de son père. Si nous traduisons les trois lettres précitées par le mot *magister*, elles nous indiquent que cette inscription appartient au bas-empire, sous lequel ce titre fut institué, et le chiffre II, surmonté d'une barre, indique que c'était pour la seconde fois que ce personnage était investi des mêmes fonctions.

Quelle était la destination de cette pierre ? était-ce une inscription funéraire ou celle d'un autre monument ? Je pencherais pour la seconde opinion : les trois grandes lettres placées sous l'inscription et qui étaient un *D*, un *S* et un *I*, signifiaient *dicavit suis impensis*.

On s'est livré à beaucoup de recherches pour préciser quelle était la position géographique de Jole *. Pomponius

* *Nota.* Je possède un très beau médaillon frappé en cette ville ; son diamètre est de 25 mill. ; au droit, Julie, fille d'Auguste, est représentée en buste ; on voit derrière ses épaules un épi de blé, et devant elle un oiseau ; au revers se trouve la tête de Minerve, devant laquelle on lit les deux lettres $\frac{I}{O}$ (Fig. 2).

Digitized by Google

Méla place cette ville en Numidie, au bord de la mer ; suivant Holstenius, Iole était Alger ; suivant Lapie, ce serait Tennis. Les magnifiques antiquités trouvées à Cherchel, les circonstances de position de cette ville située au bord de la mer, et à la distance indiquée entre cette ville et Ruscunia, distance qui se trouve être celle indiquée dans l'itinéraire d'Antonin, ont amené à penser que cette ville est sur l'emplacement de *Iola Cesarea.* (Recherches sur l'histoire de la partie d'Afrique septentrionale connue sous le nom de Régence d'Alger, publiées par ordre du ministre de la guerre. Tome 1^er^, 1835.)

Cette dernière opinion n'est point partagée par M. d'Arc, qui, dans une notice insérée dans le Journal de la Société française de Statistique universelle (1839) tend à établir que Iol-Cesarée fut dans ce lieu de la côte d'Afrique, désigné sous le nom de Kobor Roumiah (Tombeau Romain), et qui appuie sa manière de voir sur l'autorité des écrivains arabes.

Une fouille a été continuée au *Hieraple*, commune de Cocheren, près Forbach ; localité sur laquelle notre collègue, M. Altmayer, vous a adressé une notice pleine d'intérêt.

Indépendamment des outils en fer que M. le préfet Germeau y a recueillis en faisant pratiquer une excavation qui mit à découvert un escalier d'où l'on retira de grands fragments d'une terrine et les restes d'un bassin circulaire en grès et de grandes dimensions, on trouva aussi une statuette et un bouc en bronze d'une très belle exécution. Un morceau de brique que j'avais recueilli parmi la multitude de débris romains dont ce sommet de côte est jonché, présentait le commencement de l'inscription d'un nom de lieu ; ce fut en vain que je fis des recherches, je ne pus parvenir à en trouver le reste. Je

Digitized by Google

n'en dirai pas davantage actuellement sur cette localité, me proposant d'en parler plus tard, avec détails, dans une notice spéciale, par laquelle je parviendrai, j'espère, à démontrer que sa consécration remonte aux temps les plus reculés et qu'elle paraît être due à une fontaine près de laquelle il existe actuellement une chapelle où des habitants du pays ont déposé une multitude *d'ex voto*. (Voir ci-après, page 164.)

Thionville et ses environs ont offert aussi différents objets dignes d'être cités. En creusant dans cette ville, pour les fondations de la caserne qui vient d'y être construite, on trouva, à une profondeur de quatre à cinq mètres, un petit vase en verre avec pied (Fig. 3), connu généralement sous le nom de lacrymatoire. Il est d'une forme semblable à deux autres petits vases en verre trouvés à Metz. Il contient encore maintenant du liquide qui y a été enfermé à l'aide d'un tesson de verre soudé sur son ouverture. L'orifice d'un des vases précités a été fermé par le même procédé. Je n'oserais m'expliquer sur la nature de ce liquide; l'ayant exposé au froid pendant l'hiver dernier, il ne se congela point.

Yutz, situé près de Thionville, est remarquable par le grand nombre de débris de poterie et de tuiles gisant sur son sol: des vases ébauchés, des fonds préparés pour la confection d'autres vases, des argiles cuites pétries à la main et qui ont conservé l'empreinte de la peau des doigts dénotent qu'il existait là une fabrique de poteries antiques. Ce lieu devint historique par le concile qui y fut tenu en 844 sous la protection des trois fils de Louis-le-Débonnaire, et parce qu'il fut le chef-lieu d'un comté.

Il portait alors le nom de *Judicium*. Ce nom, indépendamment des documents précis qui existent sur cette localité, vient d'être confirmé par une brique trouvée sur

Digitized by Google

les lieux et qui porte *ad Jutici....* Les deux dernières lettres manquent, par suite de la rupture de cette brique. Il est à remarquer qu'un *T* a été substitué à un *D;* mais ces sortes de substitutions ne sont pas rares, surtout dans des inscriptions de ce genre. On trouva en même temps un poids en argile rouge, de forme pyramidale (Fig. 4), et une lampe en terre, de forme antique (Fig. 5), ayant une couverte en plomb de couleur verte, et un pied. Cette lampe est remarquable parce qu'elle confirme que les anciens connaissaient le mode de donner des vernis ou émaux en plomb à la poterie, et parce que, d'une autre part, ces sortes de lampes en terre, avec pied, sont restées en usage jusqu'à notre époque.

On a aussi découvert, dans les environs de Thionville, un petit vase funéraire (Fig. 6.) en terre grise, de forme semblable à ceux qu'on a trouvés fréquemment dans l'arrondissement de Briey; le même tombeau contenait en outre une coupe en terre de couleur noire.

A l'occasion d'arrachements de pierres qui eurent lieu dans le canton de Vigy, on découvrit des vases antiques en terre commune, de différentes formes, et notamment une médaille grand bronze de Pertinax. Cet empereur n'ayant régné que 87 jours, ses médailles sont rares.

Une autre localité située près de Metz, a donné de précieux documents sur les sépultures des anciens habitants de notre ville. Un certain nombre de squelettes humains, ayant tous la tête à l'Orient et les pieds à l'Occident, furent trouvés près de la lunette de Montigny; un seul était renfermé dans un cercueil qui était en plomb décomposé et réduit en petits fragments. Le corps que renfermait ce cercueil avait à l'un de ses côtés un vase en verre qui malheureusement fut brisé (Fig. 7.); il était orné de filets appliqués en pointis, et surtout de têtes en relief

Digitized by Google

qui y avaient été empreintes ; du côté opposé se trouvait un charmant petit lacrymatoire en verre, avec deux anses en verre de couleur verte, et plissés (Fig. 8). Ces deux vases indiquent un art fort avancé. Un autre squelette avait la tête appuyée sur une pierre ; à l'un de ses côtés était un lacrymatoire ou un vase à parfum, de forme allongée, en terre ; et de l'autre, une bouteille en verre, de forme sphérique, légèrement aplatie en dessous ; son col est cylindrique, long et légèrement tordu à sa base : fait qui dénote aussi de l'habileté de la part de l'ouvrier, puisqu'on sait que les bouteilles des Ilettes sont recherchées, par la raison que leur col ayant subi une torsion, est beaucoup plus solide. Un troisième squelette ayant aussi la tête posée sur une pierre, avait, à l'un de ses côtés, un vase de terre très-fine, très-mince et de couleur noire. Sa forme ressemble à celle d'une petite urne ; de l'autre côté, se trouvait une bouteille d'argile de couleur rouge (Fig. 9) ; elle est ornée circulairement, sur son galbe, d'une guirlande en relief, de peintures blanches, et notamment des lettres suivantes, peintes en blanc :

AUITI

c'était probablement le nom du potier.

Une bouteille semblable a été trouvé, l'an dernier, sur les glacis de la citadelle ; elle n'avait ni bas-reliefs ni lettres, mais son galbe était orné de cercles et autres ornements peints en blanc.

Les archéologues ont eu bien souvent occasion de faire des recherches sur des vases déposés dans des tombeaux ; on a dit que, le plus ordinairement, on y plaçait des aliments et du vin. Ce dernier fait est confirmé par une couleur rouge appliquée contre les parois de deux des vases en verre précités.

On a aussi interprété diversement cet usage. Je pensai

Digitized by Google

d'abord que la présence de ces vases avait pour but, lorsqu'on enterra au lieu de brûler, de rappeler la coutume de placer dans une urne les cendres des morts dont on voulait honorer la mémoire ; mais je pense qu'on pourrait donner une autre explication. Chez presque tous les peuples anciens, et encore de nos jours, on a fait un repas de famille après les funérailles : partant de là, n'est-il pas plutôt vraisemblable qu'en plaçant des vivres dans le tombeau du mort, on voulait seulement l'associer aux convives réunis à l'occasion de son décès, et rappeler par la présence de ces vases dans le tombeau que ses parents et ses amis lui avaient rendu les honneurs funèbres ? Les pierres sépulcrales de Soulosse, déposées dans votre galerie d'antiquités, représentant des personnages tenant un verre à la main, ne rappellent-elles pas ces repas funéraires des anciens auxquels les morts auraient été associés ?

A quelque distance du lieu précité, on découvrit une autre sépulture non moins remarquable par l'indication d'un usage antique qui occupe encore en ce moment les archéologues. On ouvrit une auge en pierre et l'on y trouva un anneau en verre, de couleur verte très foncée, passé dans la jambe d'un mort (Fig. 10.).

Les partisans de l'opinion que les anneaux en métal, en verre ou en pierre, ne durent être placés qu'après le décès, ne manqueront certes pas de tirer un argument puissant de la fragilité de cet anneau. Je pourrais encore dire à l'appui de leur opinion que l'on trouva, près de Thionville, un autre anneau en serpentine qui ne put être passé qu'autour des membres d'un enfant âgé d'environ cinq à six ans, et qu'une personne de ma connaissance possède un anneau en granit qui eût été lourd et incommode pour les usages de la vie.

Digitized by Google

Mais il restera toujours contre cette opinion une multitude d'arguments contraires; car enfin, un grand nombre de statues et de bas-reliefs nous représentent des personnages vivants portant des anneaux. Nous en avons un exemple, à Metz, dans un bas-relief existant à la Citadelle; il représente un esclave vêtu d'une tunique courte, ayant des anneaux aux jambes et portant sur un plat une volaille retroussée.

Toutefois, je ne me dissimule pas l'objection puissante tirée de l'impossibilité où l'on croit que l'on aurait été de passer certains anneaux aux jambes ou aux bras de personnes vivantes.

Cette question demande donc d'être traitée ailleurs qu'ici, et peut-être reconnaîtra-t-on que certains anneaux ne furent passés qu'après la mort.

Puisque nous nous occupons des ornements dont les anciens faisaient usage, il convient de vous entretenir de quelques autres objets de luxe employés par eux.

Depuis quelque temps, on trouva plusieurs colliers fort intéressants, tant pour leur matière que pour l'art qui présida à leur confection.

A Pontpierre, près de Faulquemont, on en découvrit un en cornaline blanche dont chaque grain ou perle, de forme ronde, avait un diamètre de 12 millimètres.

Près de Faulquemont, on en trouva un autre composé, en partie de grains de quartz hyalin et de cornaline rouge, qui étaient de forme pyramidale tronquée.

Tout récemment, je reçus d'Alsace un grand nombre de grains d'ambre de forme circulaire et aplatie. Cette substance était très recherchée par les anciens et d'un grand prix, surtout celle qui se rapproche de la couleur du vin de Falerne. Ces grains durent servir à composer un collier ou une abaque.

Digitized by Google

Dans des fouilles faites à Metz, il a été trouvé un collier composé d'agathe, de grains d'ambre et de jayet; il résume de précieux renseignements sur d'autres colliers trouvés dans diverses localités hors de Metz. Il en résulterait que les nombreux ornements de ce genre, trouvés dans le pays, n'auraient point été uniquement à l'usage des habitants des campagnes. J'ai fait connaître qu'un collier en verre, extrait d'un des tombeaux de St-Privat-la-Montagne, avait un grain en ambre; un autre collier en verre et en émail grossier, trouvé dans une autre localité du département, avait pour médaillon une tête de femme en jayet. Il n'est pas rare de trouver à Nasium et parmi des ruines romaines, des grains de colliers en agathe blanche et en agathe de couleur.

Les objets d'art en cuivre sont sans contredit les plus nombreux, et aussi les plus recherchés des amateurs. Quoique j'en aie recueilli un grand nombre, consistant principalement en agrafes et en boucles, je m'abstiendrai d'entrer dans des détails à leur sujet: je me bornerai à dire que plusieurs de ces boucles rappellent des usages existant encore dans nos campagnes. Quant aux autres objets d'art, ils consistent en clefs en cuivre et en fer, en une tête fort jolie, coiffée d'un casque de très-belle forme (Fig. 11.); en épingles à cheveux, en bronze et en ivoire; en une portion d'une ceinture composée de fils en cuivre tressés, formant un cordon plat fixé à deux plaques en métal, réunies par un anneau; en un pot en cuivre à trois pieds et à anse de fer, qui servit à cuire des aliments (Fig. 12.): les pieds étaient fixés par des plaques en cuivre qui les couvraient en dedans du vase; en une jolie fibule représentant un oiseau dont les yeux sont figurés par du verre fixé dans un creux. Cette découverte indique que les yeux des statuettes celtiques, figurés par un trou,

Digitized by Google

devaient contenir aussi du verre ou de l'émail. Ce qui le confirme, c'est que des personnages représentés sur des bas-reliefs de Soulosse, avaient les yeux en émail. On trouva aussi un fléau de balance et son crochet de suspension; il a une longueur de 2 décimètres 13 centimètres (Fig. 13.); son travail rappelle les plus beaux temps de l'antiquité; un fléau d'une petite balance ou peson, nommé *Romaine,* (Fig. 14.); la partie postérieure d'une statuette haute de 9 centimètres, qui fut coulée en deux coquilles réunies par deux fortes goupilles; et deux bagues: l'une, représentant une couronne de laurier, a été trouvée à Metz dans les fondations de la maison de M. Chaumas, rue des Clercs; l'autre, dont j'ignore l'origine, représente, à son chaton, une tortue dont la carapace consiste en la moitié d'une grosse perle. A cette occasion, je crois devoir dire qu'il m'a été envoyé dernièrement d'Alsace, une pierre gravée, antique, représentant deux aigles séparés par un arbre; l'un d'eux a près de la tête un croissant. Cette gravure confirme que le croissant était déjà un emblême de Constantinople avant qu'elle ne passât au pouvoir des Turcs *.

C'est ici le lieu de parler d'une statuette en bronze, représentant la déesse Néhalennia (Fig. 15.), divinité tutélaire des campagnes. On sait que, par un hasard singulier, la mer, en se retirant fortement en 1647, par l'effet d'un coup de vent d'Est, sur le littoral près d'Oesbourg, dans l'île de Valcheren en Zélande, mit à découvert un grand nombre de bas-reliefs de cette déesse, accompagnés d'autres antiquités romaines.

J'ignore la localité où cette intéressante antiquité fut

* Monaldini Istituzione antiquario numismatica, pag. 110; et Lebeau, tom. Ier, pag. 501.

Digitized by Google

trouvée ; mais c'est peut-être le seul exemple de statuette en bronze de cette divinité : car, jusqu'à présent, je n'ai connaissance que de bas-reliefs en pierre, cités par dom Martin, et que de statuettes en terre que l'on trouva, dit-on, en grand nombre à Alt-Trier, près de Trèves.

Ce petit objet d'art, qui a reçu du temps des dégradations profondes, représente cette déesse, tenant une corbeille sur ses genoux, et ayant une coiffure qui ressemble beaucoup à celle que des femmes portent dans nos campagnes.

Dernièrement il fut trouvé à Metz à la citadelle un petit instrument en cuivre, qui mérite d'être cité. C'est une longue aiguille en bronze, qui est légèrement courbée vers l'extrémité opposée à la pointe, et qui se termine en forme de petite hache. Cet instrument était probablement un style, car on y en découvrit plusieurs en bronze (Fig. 16) ; on trouva, dans le même lieu, une très-petite cuillère en même métal, avec un manche fort long. Cet instrument servait, je pense, pour les sacrifices.

Enfin je citerai un très-beau Christ bizantin, trouvé, il y a quelques années, près de Metz. Les détails de composition méritent d'être décrits, pour faire connaître combien, à l'époque où il fut coulé, et qui doit remonter au moins au XII^{e} siècle, on aimait de donner aux sujets religieux les caractères de la symbolique. Le pied ou socle, de forme circulaire, repose sur trois chiens, emblême de la fidélité ; le Christ portant, suivant le mode byzantin, un jupon au lieu d'une ceinture, est attaché à un bois qui est très-chargé de boutons : c'est l'emblême d'une religion source de toute vertu, et qui doit se répandre dans l'univers. Cette croix est implantée dans la bouche du démon qui tâche en vain de détruire l'arbre de régénération. Il existait probablement, derrière la tête

Digitized by Google

du Sauveur, une auréole avec une croix grecque; mais cette partie manque.

Les objets en fer ne sont pas moins dignes d'attention que les objets d'art en cuivre : c'est par eux que nous sont révélées les formes des outils employés le plus généralement dans les arts et dans la vie privée. Nous allons en examiner quelques-uns qu'un hasard singulier fit découvrir dernièrement près d'Orcholz, sur la Sarre. En ouvrant une carrière dans le quartzite, on trouva, entre deux couches de rochers où des éboulements les avaient enfermés, des instruments de charpentier, consistant :

1° En une petite hache (Fig. 17.);

2° En un instrument triangulaire, tranchant à la base, ayant une douille à la partie supérieure : il devait tenir lieu de la besaiguë (Fig. 18.);

3° En une sorte de hachette à deux tranchants : en sens inverse l'un de l'autre : le premier en forme de tranche, et le second en forme de piochon (Fig. 19.);

4° En une gouge semblable aux nôtres (Fig. 20.);

5° En une cheville de fer pour les assemblages provisoires (Fig. 21.);

6° Enfin, en un petit poids en plomb avec un anneau mobile, formé simplement par un clou plié en cercle sans aucune soudure : il dut remplacer l'instrument que nos charpentiers nomment *un plomb* (Fig. 22.).

Il paraît qu'une plaque en cuivre, représentant des personnages romains, fut trouvée avec ces outils, et amena des personnes qui la virent à penser que ceux-ci devaient avoir 1400 ans. Il me fut impossible de me la procurer. Ces instruments ont, les uns la ressemblance, les autres l'analogie la plus parfaite avec des instruments antiques trouvés dans d'autres localités du département, notamment à Grosyeulx, près de Metz.

Digitized by Google

Passant à une époque moins ancienne, je citerai un fait remarquable qui eut lieu, l'an dernier, à Gorze.

La tradition disait que dans le chœur de l'église de cette ville on avait placé les restes d'Henry surnommé Bon-Abbé, son fondateur ; mais jusqu'alors rien ne confirmait cette tradition. L'été dernier, lorsqu'on fit quelques embellissements dans cette église, M. Verdenal, curé du lieu, aperçut, au-dessus des boiseries du chœur, quelques lettres qui étaient précédemment masquées par du badigeon; il fit faire une ouverture dans le mur et trouva un coffre contenant des ossements humains.

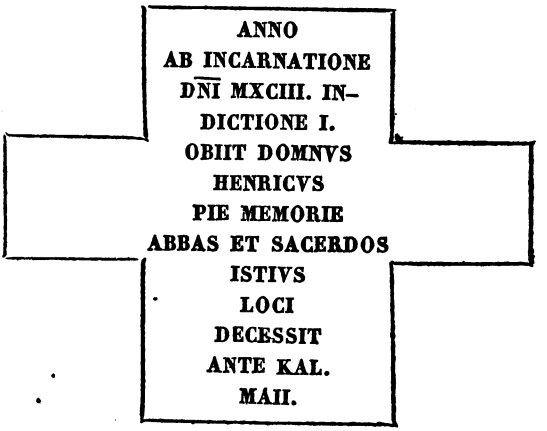
Cette découverte, qui confirma la tradition, l'engagea à faire d'autres recherches, et il trouva, à St-Clément, hermitage situé près de cette ville, derrière un ancien reliquaire, un vieil écrit à peine lisible et même entièrement détruit dans quelques parties, donnant deux inscriptions, l'une concernant l'inhumation d'Henry Bon-Abbé, et l'autre concernant la translation de ses cendres dans l'église de Gorze.

Au bas de l'inscription la plus ancienne on lisait :

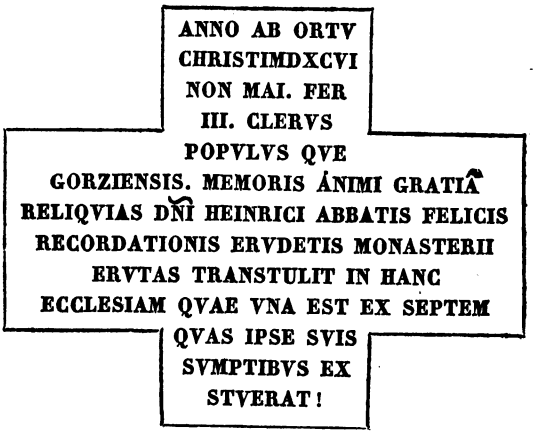
« Figura crucis plumbeœ in sepulcho lapideo venemi
» ac vitâ..... Domni Heinrici quondam abbatis Gorzien
» dignissimi, post quingentos tres annos ab ejus dormi-
» tione..... 7 maï 1596, quo die incidit divi protomar-
» tyris Stephani translationis festum, prope caput ejus
» reposita. Quo die festo ejusdem ossa..... Templi divi
» Petri in monrio Gorz detecta ac extracta honorif a
» clero populoq gorzien in eccl^am parochialo sti Ste-
» phani, quœ una est ex 7 quas suis sumptibus elegan-
» tissimas, firmissimasq construxerat ecclesias, translata
» sunt. »

Digitized by Google

La plus ancienne inscription porte :



Celle qui est relative à la translation des cendres est conçue en ces termes :



Voilà donc la présence des restes d'Henri-Bon-Abbé dans l'église de Gorze, qui est bien constatée. Je ne

Digitized by Google

reviendrai pas sur le texte de ces inscriptions: elles parlent assez d'elles-mêmes pour que l'on puisse apprécier tous les précieux documents historiques qu'elles contiennent.

Parmi les sépultures découvertes près de la lunette de Montigny, il en est une qui est beaucoup moins ancienne que celles que j'ai citées, et qui doit être mentionnée ici. On trouva un squelette ayant la tête appuyée sur une pierre; il avait, comme les précédents, la tête vers l'orient et les pieds à l'occident; près de l'un de ses bras était une plaque convexe d'ivoire qui s'attachait au bras: elle représente le Christ et la Vierge, séparés par la croix. Ce sujet n'est remarquable ni par sa composition, ni par son exécution; mais je crois ne pas devoir le passer sous silence, parce que sa date, qui doit être de peu antérieure au siége de Metz, lui est à peu près assignée par quatre vers inscrits au-dessous des deux personnages, et confirme ce que j'ai déjà avancé, que le Sablon contient des sépultures de tous les âges. Ces quatre vers ont pour sujet un colloque entre le Christ et la Vierge, dans les termes suivants:

« Hélas mon cher enfīnt et ma seule espérance
» Pardonez aux pécheurs lesquels ont desplaisāce
» ∽ Ma chere mere de bō cueur vos accorde
» Quaux repentans feray miséricorde. »

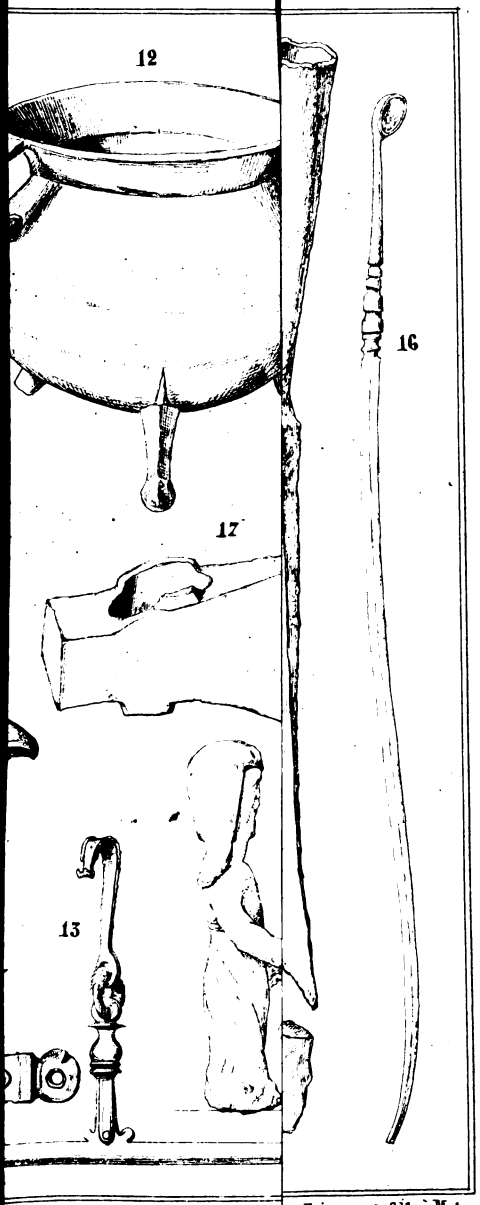
Enfin je terminerai en disant quelques mots d'une coupe en cristal de roche ou quartz hyalin, dont j'ai depuis peu de temps enrichi mon cabinet.

Cet objet d'art ne se recommande ni par son antiquité, ni par une origine locale; mais par sa beauté, comme pierre et comme objet d'art d'une exécution difficile.

Sa forme est ovale; sa longueur est de 2 décimètres, sa largeur de 1 décimètre, sa profondeur de 5 centimètres,

Digitized by Google

z & les envi



y. Etienne & Cie à Metz.

Digitized by Google

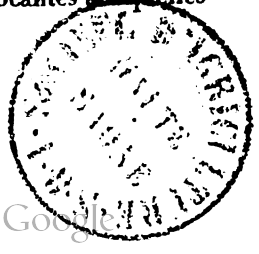
Digitized by Google

son épaisseur est de 2 millimètres ; elle est parfaitement évidée. Le fond représente une mer avec des poissons ; des vaisseaux grecs, dont les voiles sont tendues, glissent à la surface. Des femmes nues tendent leurs cordages ; quatre Tritons, ayant le corps terminé en queue de poisson, et dont les pieds palmés sont armés de griffes, folâtrent avec des Néréides, dans des attitudes très-variées ; les draperies que portent celles-ci sont gonflées par les vents et semblent les entraîner. Un cinquième Triton, armé d'un casque et d'une flèche, poursuit un vaisseau, et un sixième s'élance du sein des eaux, observe ce qui s'y passe et laisse voltiger, au gré des vents, une draperie qu'il tient des deux mains, comme pour lui servir de moteur. Une Néréide, assise seule sur un dauphin, semble heureuse de voguer sur le dos de cet animal, et tient également de chaque main une draperie. Peut-être l'artiste a-t-il voulu représentrer Amphitrite. Des oiseaux voltigent au-dessus de cette scène magnifique, éclairée par le soleil.

Le bord ou galerie est orné de dessins très-délicats et de très-bon goût. La colonne du piedouche est en corne et la base est également en cristal représentant quatre animaux aquatiques, un dauphin, un homar, un crabe et un animal allé ressemblant au plesiosaure.

On comprend combien il a fallu de travail et d'art pour obtenir un tel résultat sur une pierre d'une si grande dureté.

Tel est, Messieurs, l'ensemble des faits les plus intéressants dont j'ai eu connaissance dans le cours de cette année ; j'ai cru ne devoir omettre aucun de ceux d'un ordre secondaire, parce qu'ils intéressent d'une manière plus ou moins immédiate l'histoire des localités auxquelles ils se rattachent.



Digitized by Google

NOTICE

SUR

LE HIÉRAPLE,

Situé près de Forbach,

PAR M. VICTOR SIMON.

MESSIEURS,

Après les deux intéressantes notices de MM. Altmayer et le baron d'Huart, sur le Hiéraple, nous sera-t-il permis d'aborder ce sujet? Sans doute il nous restera peu à dire; mais cependant, quels que soient les soins que l'on prenne pour faire une récolte, on ne recueille pas tout; il reste encore quelques épis pour les glaneurs.

Notre but est d'examiner le sol de ce lieu qui rappelle des souvenirs religieux qui semblent remonter aux premiers temps de l'espèce humaine; d'exprimer mon opinion sur la cause de sa consécration; de faire connaître des objets d'art qui y ont été découverts. Quant aux traditions que les habitants du pays ont conservées, nous nous bornerons à quelques mots, pensant ne pas devoir revenir sur un sujet qui a été si habilement traité.

Le Hiéraple (voir le plan) est un coteau situé sur le ban de Cocheren, près de Forbach. Sa longueur est dans la direction de l'Est à l'Ouest, son extrémité Est se perd dans

Digitized by Google

un bois; celle Ouest se termine par une pente très-inclinée, au bas de laquelle la Rosselle a son cours.

Cette colline a une longueur d'environ 1 kilomètre, et une largeur de 4 hectomètres; les côtés Nord et Sud présentent des pentes boisées très-raides dans toute leur étendue; la main de l'homme semble avoir contribué à en rendre l'accès difficile.

Du haut de cette éminence, qui est de grès rouge à grains très-lustrés, on découvre les environs de Forbach, la plaine en deçà de cette ville, où Charles V campa avec ses troupes, lorsqu'il vint mettre le siége devant Metz; les rives de la Rosselle qui sont très-riantes, et embellies surtout par la propriété où M. Serard dirige si habilement une exploitation agricole que nous proposons pour modèle aux agriculteurs de nos contrées; enfin par de jolis lointains dans les environs de Hombourg, l'une des anciennes forteresses des évêques de Metz, qui était désignée par le nom ambitieux de *speculum mundi.*

Sur le sommet du Hiéraple, on remarque quelques vestiges de l'art. A l'extrémité Est, les champs sont jonchés de débris, notamment de poteries réduites en petits fragments. En continuant vers l'Ouest, il existe un rempart large, en terre, qui a encore une certaine hauteur: il coupe le terrain dans toute sa largeur. Un peu au-delà de ce rempart, un rocher présente une légère éminence: c'est sans doute près de ce lieu que se trouvait un temple consacré, dit-on, à Apollon; un puits de forme carrée * a été creusé dans le même rocher. A quelques pas plus loin, une tranchée, longue de quelques mètres, fut faite l'an

(*) Un puits de forme semblable a été découvert au Sablon, près de Metz; il est bâti avec des pierres de lias inférieur, dont la longueur forme chacun de ses côtés.

Digitized by Google

dernier ; elle donna lieu à des trouvailles fort intéressantes, et mit à découvert un escalier souterrain, taillé dans le grès. Vers l'extrémité Ouest on trouve un autre rempart ; à quelques pas plus loin, et déjà lorsqu'on a commencé à descendre vers la rivière de la Rosselle, des rochers sont taillés à pic ; on y voit de la manière la plus évidente l'empreinte des instruments dont ont a fait usage pour rendre moins accessible cette partie où devait se trouver l'issue de cette fortification.

Quelle destination le Hiéraple avait-il ?

Son nom, composé des deux mots grecs ἱερος *saint*, et πολις *ville*, semble indiquer une consécration qui aurait eu lieu sous le bas-empire. Mais il paraît évident que ce lieu était déjà consacré antérieurement.

Une fontaine située vers le sommet de cette côte, sur le versant Sud, dans un bois qui tapisse cette pente, coule abondamment, au pied d'une niche haute de 4 mètres, profonde de 70 centimètres, et large de 1 mètre 30 centimètres. Un sentier y conduit horizontalement ; à côté de cette niche, une petite chapelle creusée dans le rocher, est dédiée à sainte Hélène ; un mur complète extérieurement son enceinte ; la porte est constamment ouverte ; une multitude d'*ex voto* consistant en un grand nombre d'images, et surtout de croix fixées dans les fentes des rochers de cette chapelle et de la fontaine, attestent combien la sainte que l'on y invoque inspire de confiance.

Ici donc se représente ce que nous trouvons près d'une multitude d'autres fontaines de nos pays ; à Rabas, près de Vigy ; à Saint-Thiébault, près de Gorze ; à Châtel-St-Blaise ; à la fontaine de la chapelle près de Saulny ; à Franche-Pré, près de Moyeuvre ; et à Saint-Elophe, dans le département des Vosges. Une consécration chrétienne paraît avoir été substituée à une consécration antérieure.

Digitized by Google

En effet, le culte des eaux remonte à la plus grande antiquité ; il exista chez tous les peuples, et notamment dans les Gaules, sous les Druides : une multitude de noms de localités en rappellent le souvenir ; celui de *Divodurum* que portait notre ville, peut servir de preuve. Ce culte continua d'exister sous l'empire du paganisme. On attribuait à des sources les effets les plus salutaires ; c'est sans doute à cette croyance qu'il faut rapporter l'origine de cette promemade qui se fait tous les ans, au mois de mai, de Metz à la source dite de la Bonne-Fontaine *, située sur le chemin de Lorry, à environ 3 kilomètres de la ville. L'usage où l'on était autrefois d'appeler, la nuit, à son de trompe, pour se rendre en ce lieu, et de crier : *chandelle !* à ceux qui arrivaient les derniers, indique que la promenade du matin était aussi prescrite comme un moyen de conserver la santé.

C'est à la réunion d'un grand concours de peuple près de lieux consacrés, qu'il faut attribuer l'origine de ces foires qui se tiennent encore une fois par année près de quelques-uns d'entr'eux. En effet, les marchés avaient lieu autrefois les dimanches et fêtes, devant les églises, à cause des réunions nombreuses de fidèles ; plus tard ces marchés furent remis au samedi, pour que ceux qui étaient venus de loin pussent assister le dimanche au service divin **.

Plusieurs sources, vous le savez, furent personnifiées ; des divinités appelées Nymphes, Naïades, Crénées ou Pégées, présidaient à leurs eaux auxquelles on attribuait des vertus puissantes ; quelques-unes même, disait-on,

* Cette fontaine coule parmi les ovoïdes de lias ; ses eaux sont très-chargées d'oxide de fer. Il existe dans cette même formation plusieurs autres fontaines qui en déposent également.

** Histoire d'Angleterre, par le docteur Henry, traduite par M. B..., tome 2, page 484.)

Digitized by Google

rendaient des oracles, et les Romains avaient consacré, en leur honneur, un jour de fête appelé *fontinale*.

Le culte des eaux s'était tellement invétéré dans les Gaules, que l'on voit, au VI^e^ siècle, Agathias reprocher aux Allemands, sujets des Francs, d'adorer les rivières, les montagnes et les arbres; au VII^e^ siècle, saint Eloi, évêque de Noyon, et saint Grégoire, pape, font le même reproche aux Français. Deux capitulaires de Charlemagne, l'un de l'an 789 et l'autre de 794, prohibent le culte des pierres, des fontaines et des arbres; les mêmes défenses sont renouvelées par différents conciles. Enfin, au XIII^e^ siècle, les Saxons adoraient encore les fontaines et les forêts. (Dulaure, Histoire abrégée des cultes, T. I^er^, pag. 65 et 66.)

Le Hiéraple, dans les temps primitifs, était digne, plus que beaucoup d'autres lieux, d'une telle consécration: sa source, située près du sommet de la montagne, au milieu des bois et dans un pays très-accidenté, dut inspirer ces sentiments de respect et de crainte inséparables d'un culte primitif, et qui se sont perpétués jusqu'à nous.

Quand la civilisation romaine pénétra dans ce pays, quand peu à peu toutes les idées inhérentes au culte payen s'infiltrèrent parmi les populations, les sources auxquelles les peuples attribuaient des vertus puissantes, le cédèrent à une divinité plus puissante et plus universelle; c'est sans doute à une telle génération d'idées qu'il faut attribuer l'établissement, sur le sommet du Hiéraple, d'un temple dédié à Apollon, divinité conservatrice, emblême du soleil, qui distribue et entretient la vie parmi tous les êtres. Ce temple dut accroître la célébrité du lieu que l'influence des idées nouvelles, jointes aux idées anciennes, fit encore fréquenter davantage. Dès-lors on vit

Digitized by Google

s'augmenter le nombre des offrandes, qui furent en rapport avec l'état de l'art à chaque époque.

Ce que nous venons de dire suffit pour expliquer ce qui a toujours étonné : c'est que dans un lieu aussi solitaire, aussi éloigné des grandes villes, on ait découvert tant d'objets d'art différents, et dont quelques-uns sont dignes des plus beaux temps de l'antiquité.

Ces offrandes étant aussi sacrées que le temple, et étant offertes avec la condition d'y rester à perpétuelle demeure, on conçoit qu'au bout d'un certain temps, elles durent y être accumulées en grand nombre. Ce lieu étant situé dans la direction de *Moguntiacum*, à peu de distance des frontières de la Germanie, des *ex voto* durent y être offerts dans les grandes circonstances où se trouva l'empire, soit pour la prospérité de ses armes, soit dans des vues d'intérêt personnel.

Il nous serait difficile de pouvoir indiquer tout ce que ce lieu a offert aux archéologues ; et, je dois le dire ici, il est remarquable que Metz ayant eu dans tous les temps des personnes qui recueillaient des antiquités, aucune description de semblables collections ne nous soit parvenue. C'eût été un faible dédommagement qui aurait permis d'apprécier toutes les richesses que notre pays possédait autrefois ; presque toutes ont disparu. Des pierres, qui ne demandaient qu'un lieu d'asile, ont été impitoyablement mutilées, et les objets d'art, en métal, auront été livrés à la fonte par des mains ignorantes et avides. De si fâcheux résultats devraient servir d'avertissement pour l'avenir, et engager l'administration à ouvrir enfin un musée où l'on recueillît ces sortes de documents historiques.

Parmi les objets trouvés au Hiéraple, nous vous avons déjà cité un onix représentant un centaure ; un médaillon grec

Digitized by Google

de Septime Sévère ; une fibule en cuivre étamé, représentant un cerf ; un bas-relief barbare, représentant un homme à cheval.

Nous avons dit aussi que, par suite d'une fouille que M. le préfet Germeau y fit faire l'an dernier, on trouva un bassin ou coupe circulaire en grès, peu profond, dont les formes sont très-pures ; une grande terrine de fabrique romaine, semblable à celle qui a été trouvée dans les fondations de la maison de notre confrère M. Chaumas ; une nymphe et un bouc (Fig. 1.) en bronze, d'un excellent style ; et un atelier de serrurerie, consistant en :

1° Une petite enclume de forme cubique, connue sous le nom de tas (Fig. 2.) ;
2° Une petite bigorne ou un bigorneau à deux pointes (Fig. 3.) ;
3° Une pincette dont les deux extrémités sont terminées en pointe (Fig. 4.) ;
4° Une hachette, ou marteau, à deux tranchants parallèles l'un à l'autre (Fig. 5.) ;
5° Une tarière (Fig. 6.) ;
6° Un ciseau (Fig. 7.) ;
7° Un ciseau avec douille ;
8° Un instrument qui paraît être celui connu sous le nom de Ripe (Fig. 8.) ;
9° Une branche de ciseaux connus dans notre pays sous le nom de Force (Fig. 9.) ;
10° Un instrument qui semble avoir été destiné à enrayer les voitures, ou à servir d'étrier (Fig. 10.) ;
11° Une houe (Fig. 11) ;
12° Une serrure de forme carrée et sa clef (Fig. 12.) ;
13° Un verrou de porte (Fig. 13.) ;
14° Un cadenas (Fig. 14.) ;
15° Un boutoir ;

Digitized by Google

16° Un instrument en bronze dont je ne puis indiquer l'usage (Fig. 15.).

Cet atelier de serrurerie est remarquable tant pour la forme des instruments qui, ainsi que je l'ai dit, ont les plus grands rapports avec les nôtres, que pour le lieu où ils furent découverts. Peut-être aura-t-il été établi lorsque cette éminence fut convertie en un lieu de défense, dans lequel la population des environs se sera retirée. On sait, en effet, que chaque officier militaire avait son forgeron qui le suivait constamment, pour tenir ses armes et ses armures en bon état, et que les ouvriers qui travaillaient en fer étaient extrêmement considérés.

Peut-être aussi un établissement religieux y aura-t-il été formé au moyen-âge, et quelques pieux personnages s'y seront-ils adonnés aux arts, ainsi que le firent saint Eloi, monétaire et trésorier de Dagobert II; saint Dunstan, archevêque de Cantorbéry, qui gouverna l'église et l'état avec l'autorité la plus absolue, et était le meilleur forgeron, chaudronnier, orfèvre et graveur de son temps; enfin on sait que les personnages qui se retiraient dans des monastères, étaient obligés d'y exercer quelque art mécanique dans leurs heures de loisir, et ceux qui s'y livraient à l'agriculture fabriquaient eux-mêmes leurs instruments *.

Parmi différents petits objets d'art trouvés en ce lieu, par suite de la même fouille, nous avons remarqué une statuette en argile grise, représentant une femme qui tient un enfant dans ses bras (Fig. 16.), et un oiseau, probablement un coq, de la forme la plus grossière, également en argile (Fig. 17.). Il est probable que ces objets étaient des *ex voto*.

* Histoire d'Angleterre du docteur Henry, traduite par M. B....., tome II, pag. 411 et 424.

Digitized by Google

Enfin on remarque à Ditschwiller, dans le jardin de M. Serard, au pied du Hiéraple, une pierre représentant un animal à longs poils, dont la tête manque (Fig. 18.): il était placé à l'entrée de l'enceinte; on y trouva aussi une autre pierre représentant un enfant fixé dans son maillot par des lanières (Fig. 19.); c'était assurément un *ex voto* *.

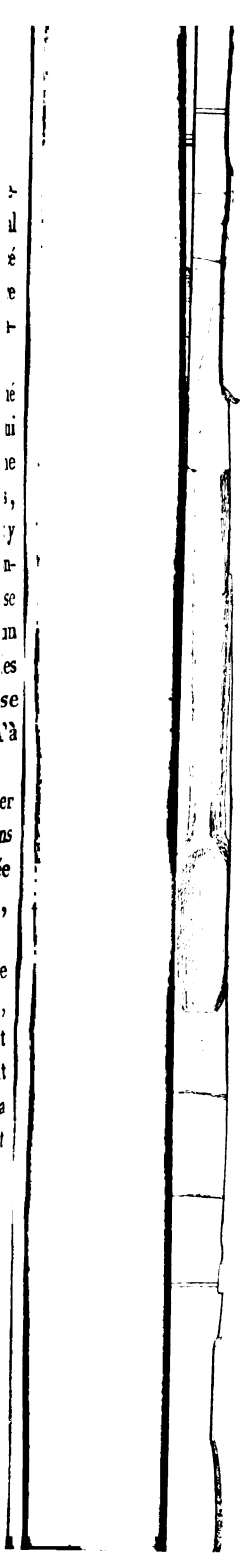
Ce lieu, comme toutes les localités antiques, a donné matière à des traditions, résultat d'une imagination qui s'impose des terreurs plus ou moins exagérées. Là, comme dans tant d'autres lieux, ce sont des êtres fantastiques, des fantômes qui en habitent les souterrains; on croit y voir les ombres des payens qui ont fréquenté cette montagne. La personne la plus frappante est la princesse Mazurina, retenue dans un souterrain, sous la forme d'un crapaud, et qui ne peut sortir de ce lieu que tous les sept ans, sous la forme d'un corbeau, pour aller se baigner à la source de Hellering, depuis minuit jusqu'à l'aurore.

Nous ne reproduirons pas les récits que MM. Altmayer et d'Huart ont faits de cette princesse: nous renvoyons à ces deux notices fort intéressantes, l'une imprimée dans les Mémoires de l'Académie, année 1828—1829, l'autre dans la Revue d'Austrasie, année 1837.

Pour nous, nous nous bornerons à dire que cette princesse infortunée, lorsque nous visitâmes le Hiéraple, n'avait pas encore reçu trois baisers; qu'elle n'avait point repris sa forme humaine; que sa main et ses trésors sont encore à la disposition du pâtre qui oserait surmonter la crainte et les sentiments d'horreur qui jusqu'ici se sont opposés à sa délivrance.

* Je dois le dessin de ces deux objets à l'obligeance de M. Remy, docteur en médecine.

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

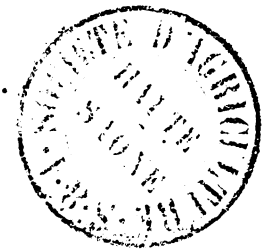
OPÉRATIONS MILITAIRES

AVANT ET DEPUIS

LA DÉCOUVERTE DE LA POUDRE,

COMPARÉES,

PAR M. ÉDOUARD LAPÈNE.



MESSIEURS,

Les batailles sont-elles plus disputées et plus coûteuses depuis l'invention de la poudre, qu'elles ne l'étaient avant cette époque; et l'humanité doit-elle moins se féliciter que gémir de l'usage de cette terrible composition? Cette question a dû être sans doute débattue. Les réflexions qui suivent me paraissent devoir lever toutes les incertitudes.

Avant les armes à feu, l'insuffisance des armes de jet décidait presque toujours deux armées rivales à s'aborder promptement à l'arme blanche. Alors s'engageait une lutte immédiate et corps à corps. La force musculaire, l'agilité, la souplesse, en assuraient le succès. Au milieu de ce choc meurtrier, rarement le plus faible pouvait-il espérer de salut. Cédait-il, en effet, une victoire facile? il était presque aussitôt terrassé et livré à peu près sans défense au fer de son ennemi. Voulait-il, au contraire, lutter avec courage? la fureur de l'adversaire, en raison même de l'acharnement apporté au combat, rendait bien plus encore le vainqueur sans pitié. Ainsi, la victoire, presque

Digitized by Google

toujours disputée à outrance et violemment ensanglantée, ne s'obtenait que par l'extermination souvent entière de l'une des deux armées.

On faisait d'ailleurs très-peu de prisonniers dans les premières guerres. Les mauvais traitements réservés à ceux qui tombaient au pouvoir de l'ennemi, la captivité éternelle à laquelle on les condamnait, après avoir plus d'une fois, comme à Rome, orné le char d'un superbe triomphateur, rendait une mort reçue en combattant moins horrible que l'esclavage. Les Francs, nos ancêtres, frémissaient à l'idée de recevoir le joug du vainqueur; près de succomber, ils s'entrégorgeaient même aux yeux de leurs ennemis, préférant cette affreuse destruction à l'opprobre de survivre à leur liberté.

Le tableau des batailles dans le moyen-âge, lorsqu'à la suite de l'irruption des barbares du Nord tout rentra momentanément dans le chaos, ne présente pas des résultats moins funestes à l'humanité. L'absence de solde et d'armées régulières et permanentes, consacrait en quelque sorte le pillage et le désordre. On abordait son ennemi pour que, terrassé, on s'enrichît de ses dépouilles. D'ailleurs, nul ordre, nul ralliement en cas de défaite. Les rangs une fois ébranlés, la confusion y devenait horrible; et comme l'art des retraites était ignoré, point de moyen terme entre la victoire et la déroute. Toute armée vaincue était écrasée.

Des résultats non moins désastreux accompagnaient à ces mêmes époques la guerre de siége. Alors l'attaque présentait une infériorité bien marquée sur la défense; et celle-ci a même conservé ses avantages jusqu'à des époques peu reculées de nous. C'est le célèbre Vauban qui, par l'invention des *lignes* et surtout par l'emploi du tir à ricochet, qu'il essaya pour la première fois, devant Philisbourg, en 1688, a donné une si forte supériorité à

Digitized by Google

l'attaque. Les villes résistaient donc jusqu'à la dernière extrémité, et les habitants, jaloux de défendre avec gloire le poste que la cité leur confiait, comptant peu d'ailleurs sur l'humanité d'un ennemi rendu plus inflexible encore par les obstacles et les lenteurs du siége, s'ensevelissaient le plus souvent sous les ruines de leurs murailles.

L'absence de ce dévouement sublime ne pouvait, du reste, garantir des funestes conséquences d'une prise d'assaut. En effet, la coutume de passer au fil de l'épée la population qui arrive à ce terme, s'est maintenue d'âge en âge jusqu'à nos jours. Cette pratique barbare semble établir que l'acharnement, la fureur du soldat qui livre l'assaut, portés au dernier degré d'exaltation par le désir de venger les propres dangers qu'il a courus, ne peuvent être satisfaits par la gloire du triomphe, et demandent à s'assouvir lâchement dans le sang.

Les cruelles extrémités dont l'exposé précède ne rendent pas entièrement invraisemblables les récits, recueillis par d'anciens historiens, d'immenses désastres éprouvés par divers peuples sur le champ de bataille. Marius, suivant l'Epitome de Tite-Live, laisse deux cent mille Ambrons et Teutons à Aix en Provence, et plus de cent mille Cimbres à Verceil, sur l'autre revers des Alpes. Les Perses, au récit peut-être un peu suspect de Quinte-Curce, perdent cent mille des leurs, contre les troupes d'Alexandre, au défilé d'Issus en Cilicie, et plus du double de ce nombre, deux ans après, aux plaines d'Arbelles. Une lettre de Claude II (le Gothique) écrite à Brocchus, gouverneur de l'Illyrie, porte à trois cent mille les Goths exterminés par ce vaillant empereur en Thrace, et déjà à cinquante mille ceux de ces barbares tués à la seule journée de Naïssus.

Notre propre histoire, au berceau de la monarchie, nous montre le fléau de Dieu, Attila, après avoir inondé

Digitized by Google

de sang l'Europe entière, écrasé par les armées franque et romaine réunies sous les ordres du consul Aëtius et de Mérovée, roi des Francs, son allié, et laissant, suivant les historiens les moins exagérés, cent vingt mille hommes, Huns, Gépides, Vandales, aux champs catalauniques. L'éclatante victoire remportée à Tours par Charles Martel, aidé du bras et des conseils du duc d'Aquitaine, coûte la vie, suivant Paul Diacre, à trois cent soixante mille arabes, guerriers et sans doute femmes et enfants, et au vaillant Abdérame, chef de ces redoutables tribus. Cette destruction inouïe préserva, on peut le dire, l'Europe entière du joug de l'islamisme. La trop funeste bataille que se livrent les enfants de Louis-le-Débonnaire, à Fontenay, près d'Auxerre, fait périr cent mille français: heureux si la fureur de ces princes, frères dénaturés autant que fils ingrats, épargnant le sang français, ne se fût rendue redoutable qu'aux ennemis du dehors! Enfin, quatre-vingt mille Flamands et Allemands, conduits par Othon, leur empereur, restés, suivant quelques auteurs, aux plaines de Bouvines, expient l'injuste agression dirigée contre notre roi Philippe Auguste.

Depuis l'invention de la poudre et des armes qui doivent leur origine à cette grande découverte, l'histoire ne signale aucune catastrophe de cette nature. Les armées sont de suite réduites, par les divers souverains, comme de concert, à de justes proportions, parce que les rangs ne comptent plus de bras inertes et que l'on combat à armes égales. Les luttes corps à corps deviennent de plus en plus rares. Les sanglantes prouesses des chevaliers qui naguère, couverts de fer ainsi que leurs chevaux, exterminaient sans risques de misérables paysans mal armés, seule milice qu'on eût à leur opposer, ne se reproduisent plus. L'antique valeur de ces preux, dans les combats

Digitized by Google

singuliers, n'est plus que ridicule, parce qu'elle devient insuffisante contre le plus chétif adversaire qui, muni d'une arme à feu, ne se laisse plus impunément aborder *.

De ce moment aussi, à la vigueur du corps, a dû commencer à succéder la science des évolutions ; et une intrépidité tranquille, qui s'accoutume à donner ou à recevoir la mort, remplace le courage individuel naguère bouillant et désordonné. Les généraux s'étudient peu à peu, sauf un petit nombre de cas d'exception, moins à livrer de grandes batailles, en marchant de front à l'ennemi, qu'à manœuvrer avec habileté et à exécuter de savantes retraites ; à engager leurs armées à propos et sur un terrain choisi d'avance ; à forcer l'ennemi, par la précision des mouvements et l'usage bien entendu de l'artillerie, à mettre bas les armes pour prévenir une ruine inévitable. Ainsi, la philanthropie n'est plus une vertu trop généralement inconnue aux guerriers ; et l'excellence de l'art consiste à obtenir de grands résultats avec peu d'hommes et sans trop d'effusion de sang **.

* On se surprend souvent à regretter cette valeur brillante et individuelle des chevaliers, aux époques féodales, qui les faisait se précipiter au devant du danger, et chercher la gloire et la renommée dans ces luttes acharnées et corps à corps. Cette bravoure presque surhumaine, encore admirée par les souvenirs qui s'y rattachent, n'est plus en rapport aujourd'hui avec la science militaire, telle que les besoins et la civilisation l'ont faite. Une bravoure de ce caractère, s'isolant des masses, compromettrait le plus souvent le résultat d'une opération et serait en réalité plus embarrassante que profitable.

** On pourrait objecter qu'à des époques déjà bien reculées, Annibal, Alexandre, Pyrrhus, César étaient aussi de grands capitaines et de profonds tacticiens. Qui oserait porter l'audace et hasarder le blasphème jusqu'à soutenir le contraire ! Mais l'auteur n'en persiste pas moins dans son opinion, que les qualités guerrières de ces grands hommes, et leurs hauts faits d'armes, encore aujourd'hui si justement admirés, seraient arrivés à nous avec un nouvel éclat, si, pouvant

Digitized by Google

Turenne, dans sa glorieuse campagne de 1675, après deux mois de manœuvres qui font encore l'admiration des militaires, éloigne Montécuculli, son habile adversaire, des frontières de France, et le met ensuite hors d'état d'éviter la bataille dans une position désespérée. Mais, tout près d'obtenir le fruit de ses savantes combinaisons, le grand homme tombe blessé à mort et arrache à son adversaire ces paroles mémorables: « Il faisait honneur à l'homme. »

La France est ouverte au Nord, en 1712, par la chute de ses places fortes. Le prince Eugène, maître du Quesnoy le 4 juillet, investit Landrecies. Villars reparaît à l'armée, et avec lui renaît l'espérance. Ses manœuvres font d'abord croire à son adversaire qu'il veut l'éloigner de cette dernière place. Villars se jette cependant sur les derrières des impériaux à Denain. Il cerne leurs détachements et les sépare de l'armée. Coupant toutes les communications, il s'empare des magasins. Eugène accourt au danger, mais il n'est plus temps: Landrecies est dégagé; St-Amand, Douai, Le Quesnoy, Bouchain, sont repris dans l'espace d'un mois; la France sort de ses ruines et obtient une paix honorable à Utrecht.

L'armée anglaise s'avance sur Fontenoi, formée, à cause du terrain, en une colonne en quelque sorte inébranlable par sa masse et par la résolution des troupes qui la composent. Déjà elle a repoussé les attaques partielles, mais corps à corps, de divers régiments français. Quatre pièces, sur l'observation du duc de Richelieu, sont pointées à la fin sur cette formidable colonne. Ce canon y fait des brèches et l'ébranle; la maison du Roi

exploiter les ressources de l'art moderne, ces illustres conquérants avaient subjugué les peuples sans provoquer la ruine des vaincus, et compléter le plus souvent leur extermination.

Digitized by Google

pénètre par les intervalles ; toute l'infanterie et les cuirassiers s'élancent sur ses traces : en moins de quelques minutes, les anglais, ouverts de toutes parts, sont forcés de se replier, et une victoire signalée reste aux français.

Kléber traite avec le Grand-Visir pour l'abandon de l'Egypte, et plusieurs postes retranchés, clefs du pays, sont scrupuleusement livrés ; mais l'amiral anglais, digne instrument de la politique britannique, s'oppose au traité. Il exige que les Français mettent bas les armes et se rendent prisonnniers. « Soldats, dit Kléber, en transcrivant » la lettre de l'anglais à l'ordre de l'armée, on ne répond » à de pareilles insolences que par des victoires. Pré- » parez-vous à combattre. » Les Français sont réduits à dix mille. Les Turcs comptent quatre-vingt mille combattants. La bataille se livre sur les ruines d'Héliopolis. Le courage, le dévouement, la discipline de nos troupes, la science militaire du chef, surmontent tous les obstacles. L'avant-garde ottomane est culbutée et refoulée sur l'armée principale ; elle y jette l'épouvante. Tout est bientôt dispersé et fuit dans le désert. Retournant alors sur le Caire insurgé, le nouveau Miltiade y rentre, après trois mois d'efforts surnaturels, et l'ordre est rétabli dans toute l'étendue de la conquête. Enfin, la possession du pays paraît assurée, et notre attitude vaillamment reconquise et dignement conservée aura sans doute pour résultat de renverser la vieille politique européenne, quand le poignard d'un fanatique enlève à l'armée son digne soutien, à la France un héros.

Les Alpes sont franchies, en l'an VIII, par les Autrichiens, maîtres de l'Italie, à la suite de la désastreuse campagne de 1799. Suchet sur le Var, Masséna et Soult à Gênes, luttant avec une poignée d'hommes contre des troupes jusque-là victorieuses, désespèrent de sauver de l'inva-

Digitized by Google

sion le sol français. Une armée de jeunes soldats, improvisée à Dijon par le premier consul, franchit le Saint-Bernard, surmontant des difficultés sans nombre, et tombe précisément au milieu de l'ennemi. Ainsi, plus de retraite pour l'un ou l'autre parti; c'est un champ clos où l'une des deux armées doit périr. Marengo est le théâtre de cette lutte solennelle. L'armée française n'est pas réunie, et Desaix se trouve, par ordre, à plusieurs lieues du champ de bataille. L'ennemi, plus nombreux, devient agresseur redoutable; déjà deux lieues de terrain, disputées pied à pied, nous échappent. Il est six heures du soir; la défaite est imminente. Tout-à-coup Desaix paraît; le premier consul ordonne l'attaque et Desaix la dirige. Oh douleur! un coup mortel tranche cette belle vie, et le héros expire avec le regret de n'avoir pas assez fait pour la France et la postérité. Cependant l'élan des troupes n'est point ralenti, et la mort du général trouve des vengeurs. Le jeune Kellermann est là pour remplir cette mission à la tête de ses braves cavaliers. Tout le terrain abandonné est repris en moins de deux heures. Le lendemain, découragés, sans retraite, les Autrichiens, si fiers la veille au début de l'action, demandent à capituler. Quatorze places sont remises aux Français, et l'Italie reconquise est le prix de la victoire. Celle-ci pousse le premier Consul, mal assis jusqu'alors, aux plus hautes destinées.

Les Français, sur la fin de novembre 1805, sont maîtres de la rive gauche du Danube, après un début de campagne brillant et déjà signalé par des faits d'armes remarquables. Enfoncés, toutefois, en Moravie, et à peine au nombre de soixante-cinq mille combattants, seules forces dont l'Empereur puisse alors disposer, ils ont devant eux le reste de l'armée autrichienne et toute l'armée russe

Digitized by Google

commandées par les souverains des deux nations, en tout une masse de quatre-vingt deux mille hommes, luttant en quelque sorte pour le sol natal et dans un climat accoutumé. Une bataille générale doit consacrer nos premiers succès, ou, ruinant tout le fruit de la campagne, nous rejeter sur le Rhin. L'Empereur feint de l'irrésolution, et timide en apparence, semble vouloir éviter toute rencontre sérieuse. L'ennemi donne dans cette ruse de guerre ; il s'ébranle plein de confiance et se laisse conduire comme par la main sur un terrain étudié et choisi par nous, à Austerlitz. Ainsi, tout seconde les vues de l'Empereur ; la déception dure encore. La bataille s'engage et l'ennemi n'est tiré d'erreur qu'après une entière défaite et la destruction de la moitié de ses forces. De ce moment l'équilibre du Nord est rompu. Une paix qui donne en réalité à la France l'Elbe et l'Inn pour limites, est bientôt signée à Presbourg ; elle termine d'une manière grande, magnifique, une des plus mémorables campagnes que présentent nos fastes militaires.

D'autres exemples pourraient être cités, puisés dans l'histoire des peuples modernes, tirés surtout de nos propres annales, aux grandes époques de la révolution et de l'empire. Ainsi, et hors un petit nombre de cas dépendant des crises politiques dont les peuples et leurs gouvernements peuvent être tourmentés, surtout quand il s'agit de maintenir son existence ou de conquérir son indépendance et son repos, l'habileté des manœuvres et la science de la stratégie, presqu'autant que le choc des masses, assure aujourd'hui les succès à la guerre. Nous avons établi que ces effets doivent leur naissance à la découverte de la poudre et à l'emploi des armes dont elle a consacré l'usage. Cette mémorable invention, par les changements qu'elle a introduits dans l'art de la guerre, est donc incontestablement

Digitized by Google

plus conservatrice de la vie des hommes que les pratiques militaires des anciens dont elle a renversé l'édifice *.

Les grandes émigrations des peuples, d'ailleurs, prêts à déborder autrefois comme un torrent sur des nations plus favorisées par le climat et les richesses du sol, ne peuvent plus se reproduire. Les progrès de l'art militaire et les moyens de défense que l'artillerie moderne a créés s'y opposent à toujours. En admettant même, si l'on veut, des irruptions de cette nature, les peuples qui envahiraient, pourvus eux-mêmes aujourd'hui d'un degré quelconque de civilisation, apporteraient moins de férocité dans leurs excursions chez leurs voisins; ils provoqueraient dès-lors de moins violentes représailles de la part des peuples envahis qui, menacés autrefois d'une entière extermination, devenaient à leur tour sans pitié pour les vaincus.

L'humanité peut espérer que les guerres, désormais moins acharnées, moins sanglantes, deviendront de plus en plus rares. Les peuples et leurs gouvernements s'éclairant de jour en jour sur leurs véritables intérêts, la brillante imprudence d'un conquérant servira rarement de prétexte à une guerre prolongée. Si les enseignes se déploient, ce sera au cri unanime d'honneur et de patrie; ce sera pour repousser les attaques qu'un téméraire agresseur voudrait diriger contre les objets devenus sacrés pour tout peuple policé : je veux dire son bien-être; le pouvoir, légitimé par l'accord des masses et les besoins de tous; enfin, les institutions qui assurent les droits et la liberté des citoyens.

* Les guerres de l'empire sont à part : c'est une lutte de géant qui ne peut se reproduire, les conditions, du moins pour long-temps, ne pouvant être les mêmes. D'ailleurs la population et les finances des états, avec les charges que le progrès impose à ceux-ci, ne pourraient suffire à ce déploiement immense de forces, et à ces expéditions colossales qui faisaient se ruer une moitié de l'Europe sur l'autre.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'USAGE

DES CITERNES DE PIERRE

POUR CONSERVER LES VINS,

PAR M. DESAINS*.

MESSIEURS,

En l'année 1780, M. Le Payen, membre titulaire de l'Académie royale de Metz, lut un mémoire sur la construction des vaisseaux en maçonnerie, propres à loger et à conserver le vin. Cette construction ayant semblé avantageuse aux propriétaires de vignes, il fut arrêté que ce mémoire serait rendu public par la voie de l'impression: un exemplaire en existe dans vos archives. Il paraît, d'après ce travail, qu'à cette époque les foudres en pierre n'avaient pas encore été adoptés, quoique déjà conseillés dans une publication antérieure. Mais la nouvelle description indiquait des proportions plus commodes et se trouvait accompagnée d'expériences qui semblaient concluantes à l'auteur. Il avait fait son vin en 1779, dans des cuves de pierre, l'avait traversé au mois de février, en le transportant dans d'autres cuves de pierre, et, au mois de mai, son vin s'était très-bien conservé; comparé au vin fait en tonneaux, il ne lui avait point été inférieur:

* Les autres membres de la commission étaient MM. Ardant, Ch. Bouchotte, Gasté, Terquem.

Digitized by Google

au contraire. Depuis lors, beaucoup de vaisseaux semblables furent construits dans tout le pays : à Metz, à Thionville, à Corny, à Pont-à-Mousson, à Nancy. Aujourd'hui ils sont partout abandonnés ; dans beaucoup de lieux, ils ont même été démolis. Après 60 ans d'essais, un pareil résultat parle assez haut contre leur emploi dans la pratique. Aussi, si l'on consulte les propriétaires de vignes, ils paraissent tous unanimes pour rejeter ces constructions ; et, avant même que vous n'eussiez désigné une commission, vous avez entendu l'opinion toute défavorable de M. le colonel Bouchotte. Votre commission a cherché à recueillir des renseignements détaillés auprès des propriétaires qui ont employé ces foudres.

Au château de Corny, M. Marchal en avait fait construire ; et, d'après le tonnelier qui prend soin de ses vins, on s'en servait depuis trente ans ; chaque année on remarquait bien que le vin était inférieur en qualité à celui qui était fait en foudres de bois ; mais, chaque année, on cherchait à rejeter la faute sur une cause ou sur une autre : on redoutait, en quelque sorte, de reconnaître qu'il fallait abandonner des constructions achevées. Ce n'est qu'après une longue suite de pertes avérées que l'on s'est enfin rendu à l'évidence. Le vin que l'on fait dans des vaisseaux en pierre, et qui y reste jusqu'au traversage, perd déjà en qualité sur les vins faits dans le bois. Toutefois cette perte n'est pas très-considérable ; mais celui que l'on traverse dans d'autres vaisseaux de même espèce, et que l'on y laisse séjourner, perd alors considérablement. Le tonnelier de M. Marchal portait la perte à 7 francs 50 cent. par hectolitre, année moyenne, et l'attribuait à un goût désagréable que le vin prenait par son contact avec les parois de la cuve.

Les renseignements fournis par M. Lenternier, lieute-

Digitized by Google

nant-colonel du génie à Thionville, qui avait des citernes dans ses domaines, mais qui les a fait démolir, conduisent aux mêmes résultats. Le vin que l'on conservait dans ces citernes prenait un goût qui en diminuait le prix. Quand on les a démolies, les pierres étaient rongées. Ainsi, sans aucun doute, l'acide du vin avait attaqué la maçonnerie, et le goût était dû à la formation d'un sel de chaux. M. Lenternier se sert encore de foudres de pierre pour faire la vendange. Le raisin y fermente et le vin n'y reste qu'une quinzaine de jours ou un mois. A cette première époque de la fermentation, le vin est encore doux, la pierre n'est pas attaquée, aucun inconvénient ne se manifeste. M. Lenternier a eu également à sa connaissance qu'à Nancy on avait été obligé, aussi bien que lui-même, de démolir des citernes de pierre qui avaient été construites pour la conservation des vins, et leur étaient fort préjudiciables. Dans son opinion, les vins du midi, plus riches en alcool, et contenant moins d'acide que les nôtres, pourraient plutôt se conserver dans ces appareils ; toutefois, d'après des renseignements pris par M. l'officier comptable des vivres à Thionville, auprès de son frère chargé des mêmes fonctions à Montpellier, ils ne sont en usage ni à Montpellier ni à Cette.

Les résultats de la pratique, sur l'introduction des vins de nos contrées dans des vaisseaux en pierre, sont donc :

Que l'on peut, sans inconvénient, employer ces vaisseaux pour y faire le vin, et l'y laisser séjourner quinze jours ou un mois quand il est encore nouveau ; qu'alors un séjour même de quelques mois ne lui est que peu nuisible, mais qu'ensuite, quand il est achevé, un séjour prolongé lui devient tout-à-fait préjudiciable. Que la raison en est en ce que l'acide de nos vins forme, avec

Digitized by Google

la chaux du ciment ou des pierres, un sel qui leur donne un mauvais goût.

Si les membres de votre commission, d'après les renseignements qui leur ont été donnés, ne peuvent partager l'opinion de leur confrère, sur l'utilité des citernes pour conserver les vins, ils regretteraient cependant bien vivement que cette belle et utile idée d'offrir, en cas d'invasion, un lieu sûr aux propriétaires pour y déposer leurs récoltes, n'eût pas d'exécution. En se servant de grands foudres de bois, au lieu de petits tonneaux, peut-être les caves offriraient-elles assez de place pour loger non-seulement toute la provision militaire, mais encore une partie des vins des environs ; et l'on aurait alors le double avantage de sauver et les liquides et les foudres eux-mêmes.

Digitized by Google

RECHERCHES

SUR LA STABILITÉ

DES BATARDEAUX EN MAÇONNERIE,

PAR J.-F. SOLEIROL.

Il est nécessaire d'augmenter les valeurs fournies par formules, pour les rendre applicables à la pratique; mais de combien?

(N° 4 du *Mémorial*, *Recherches sur la poussée des terres*, etc. § II.)

AVANT-PROPOS.

On a souvent reproché aux géomètres, dans leurs théories physico-mathématiques, de baser les calculs sur des hypothèses non conformes aux phénomènes de la nature, d'en déduire des résultats trop compliqués, peu applicables à la pratique et parfois trompeurs. D'un autre côté on a taxé les praticiens d'ignorance, parce qu'ils se bornaient à une imitation aveugle et servile, ou bien se dirigeaient par des règles empiriques.

On peut expliquer la cause de ces critiques, dont la justesse a été souvent vérifiée, en disant que les géomètres s'arrêtant presque toujours aux limites dans lesquelles l'analyse rigoureuse peut être appliquée, laissent le praticien dans l'alternative de prendre les formules telles

Digitized by Google

qu'elles sont données, ou de retomber dans la routine ; car il est rare que ses connaissances lui permettent de reprendre le travail du mathématicien pour l'approprier au cas particulier qu'il traite.

Ainsi, il se trouve forcé d'abandonner la théorie, ou de la suivre aveuglément, ce qui le rend responsable de toutes les conséquences qui peuvent résulter de la différence qui existe entre les hypothèses physiques et la marche de la nature.

On ne peut donc trop engager les ingénieurs à multiplier les expériences et les observations qui doivent mettre en liaison le géomètre avec le praticien, et à suppléer aux moyens que nous refuse l'analyse rigoureuse, par des constructions graphiques, des opérations arithmétiques et des hypothèses soumises au calcul des probabilités.

Tel est le but qu'on s'est proposé d'atteindre dans ce mémoire, dont les développements peuvent jeter du jour, non-seulement sur la construction des batardeaux, mais encore sur celle de tous les ouvrages hydrauliques qui soutiennent les eaux et qui sont exécutés avec de la maçonnerie composée d'assises régulières.

Si l'exemple que j'ai choisi peut engager à traiter d'autres questions sous le même point de vue, les avantages qu'on ne manquera pas d'en retirer seront bientôt appréciés par les praticiens peu versés dans les hautes mathématiques, et qui ont besoin de se servir de leurs résultats.

C'est sans contredit aux ingénieurs modernes qu'il appartient de rendre ce service à l'art des constructions ; l'éducation première qu'ils reçoivent et l'expérience acquise dans le service, leur donnent les moyens de renouer la chaîne qui doit unir le géomètre au praticien ; et faire disparaître cette espèce de solution de continuité qui a été remarquée dans les siècles précédents.

Digitized by Google

Les connaissances théoriques et les connaissances pratiques forment deux genres d'instruction si étroitement liés, que leur isolement peut annihiler les travaux des hommes laborieux qui s'occupent de l'un ou de l'autre.

C'est en 1827 que j'ai rédigé le mémoire qu'on va lire; il était destiné à aider les élèves de l'école d'application qui ne trouvaient pas dans les auteurs des données assez précises pour la rédaction de certains projets.

Son objet principal est de déterminer, d'une manière approximative et raisonnable, l'excès de stabilité que les batardeaux doivent avoir pour résister à la poussée de l'eau; quantité importante à connaître pour éviter les accidents, d'une part, lorsque les ouvrages sont trop faibles, et, d'autre part, les dépenses inutiles.

Les études de différents genres développées dans le texte, sont applicables à presque tous les ouvrages hydrauliques qui soutiennent les eaux; et, sous ce point de vue, mon mémoire peut avoir une utilité plus générale que ne semble, au premier aperçu, promettre son titre.

Pour présenter avec ordre toutes les idées qui dépendent de la question, j'ai d'abord donné la théorie de la résistance des ouvrages qui soutiennent les eaux, telle qu'elle se trouve exposée dans l'ouvrage de Bossut et Vialet sur les digues.

J'examine ensuite la règle pratique donnée par Belidor, et je rectifie une erreur qui existe dans ses calculs.

La citation d'un fait assez important me fournit le moyen d'étudier toutes les circonstances de rupture que peut éprouver un ouvrage hydraulique.

Enfin je parviens à déterminer, avec assez de probabilité, le coëfficient par lequel il convient de multiplier l'action de l'eau, pour établir l'équation qui doit donner la stabilité de l'ouvrage.

Digitized by Google

Comme en fait de suppositions et d'hypothèses, il est nécessaire d'expliquer tout, jusque dans les moindres détails, on trouvera peut-être, dans ce mémoire, que la longueur des développements fait souvent perdre de vue la suite des idées qui demande une marche rapide. Pour obvier à cet inconvénient, j'ai rapporté en tête de chaque numéro, un sommaire qui présente les résultats dont la démonstration se trouve au-dessous.

Digitized by Google

RECHERCHES

SUR LA STABILITÉ

DES BATARDEAUX EN MAÇONNERIE.

SOMMAIRE DU N° 1. *Définition des batardeaux, leurs variétés, leurs usages.*

1. Les places fortes présentent fréquemment des exemples de la construction des batardeaux en maçonnerie ; toutes les fois qu'il s'agit de soutenir une masse d'eau, soit pour l'empêcher d'entrer dans le fossé d'un ouvrage, soit pour l'empêcher d'en sortir, on est obligé d'établir, suivant la largeur du débouché, un mur ou massif en maçonnerie qui porte le nom de batardeau.

Lorsqu'un fossé sec peut donner entrée de la campagne dans l'intérieur des ouvrages, et qu'on veut éviter ce moyen de communication, on construit encore un massif de la même forme, qui porte aussi ce nom, par l'analogie qu'il présente dans sa construction avec les véritables batardeaux ; mais qui en diffère essentiellement par son usage et ses dimensions, puisque celles-ci, quant à la stabilité, ne doivent satisfaire qu'aux simples conditions qui dépendent de son propre poids, tandis que le premier genre d'ouvrage doit avoir une épaisseur suffisante pour résister à l'action qui résulte de la poussée de l'eau.

Digitized by Google

Cette circonstance devant nécessairement apporter dans la construction une plus grande complication, en développant soigneusement ce qui concerne les premiers, il sera facile d'en conclure ce qu'on doit faire à l'égard des autres.

SOMMAIRE DU N° 2. *On peut appliquer la théorie sur la résistance des digues, à la détermination des dimensions d'un batardeau qui soutient les eaux. Cette théorie admet deux hypothèses de destruction, dont on ne considérera que la première, qui a lieu par un mouvement de rotation.*

2. Un batardeau qui soutient l'effort d'une certaine masse d'eau est une véritable digue, dont l'épaisseur peut être, en partie, déterminée au moyen des théories générales applicables à ce genre de constructions.

Suivant ces théories on admet deux hypothèses sur la manière dont l'ouvrage peut être détruit. Par la première, on suppose qu'il est renversé en tournant autour d'une arête extérieure; et, par la seconde, on suppose qu'il est transporté parallèlement à lui-même en glissant sur sa base.

On se contentera ici d'adopter la première hypothèse, qui est le cas le plus défavorable, et l'on supposera de plus que le massif entier de la maçonnerie ne forme qu'un seul et même tout, contre lequel l'action de la poussée de l'eau ne peut produire d'autre effet que celui du renversement total et simultané, en le faisant tourner autour de l'arête inférieure de la face opposée *.

* Voyez les recherches sur la construction la plus avantageuse des digues, par Bossut et Vialet, page 13 et suivantes.

Digitized by Google

SOMMAIRE DU N° 3. *La pression de l'eau étant fonction de la hauteur et indépendante de l'étendue de la masse fluide qui presse, on doit prendre pour hauteur la distance comprise entre la surface et le point le plus bas où l'eau puisse s'infiltrer entre les terres et la fondation.*

3. L'action de la poussée horizontale d'un fluide étant proportionnelle à la hauteur de la colonne qui pèse, et indépendante de l'étendue du fluide qui presse contre la surface latérale, il peut arriver que l'eau s'introduise au-dessous de la surface du terrain, entre les terres et le massif de la fondation; circonstance qui oblige à prendre, pour hauteur de la colonne d'eau, la distance qui existe entre la surface du niveau supérieur et le point le plus bas où puissent pénétrer les eaux, contre le parement de la fondation. Par cette raison, et pour plus de sûreté, il convient dans les calculs de considérer l'arête autour de laquelle est supposée se faire la rotation, comme étant placée à la même profondeur que le point le plus bas de l'infiltration.

Ainsi, le massif d'un batardeau, dans l'évaluation de sa résistance, doit comprendre l'ensemble des maçonneries, depuis le sommet jusqu'au point de la fondation au-dessous duquel nous supposons que les eaux ne puissent pénétrer; point dont la détermination dépend de la nature du terrain et des procédés employés dans l'exécution des fondations.

SOMMAIRE DU N° 4. *Hypothèses qui servent de bases aux calculs de la théorie générale sur la résistance des digues.*

4. Pour résoudre la question sous le point de vue le plus général, on suppose que le polygone FHNSE (Fig. 1.)

Digitized by Google

représente le profil d'un solide homogène, indivisible, remplissant les fonctions d'une digue destinée à soutenir une masse d'eau dont HK est le niveau supérieur. Admettant que les lignes FN, ES, quelconques, droites ou courbes, qui forment les parements, sont données ; il s'agit de trouver l'épaisseur EF que doit avoir la digue pour ne pas être renversée en tournant autour du point E.

Considérant deux points M et *m* situés sur la surface d'amont, très-rapprochés l'un de l'autre, et cherchant à évaluer la pression normale exercée contre cet élément de surface ; prenant HK pour axe horizontal, menant les deux ordonnées infiniment voisines MP, *mp*, abaissant des points H et M les verticales HT, MX, tirant l'horizontale ML, élevant la verticale EL et représentant différentes quantités de la manière suivante ; savoir :

HP abcisse du point M..... $= x$
MP ordonnée du même point..... $= y$
P*p* = MV..... $= dx$
V*m*..... $= dy$
M*m* élément de la courbe..... $= ds$
HT..... $= a$
Le moment de l'aire pesante FHNSE par rapport au point E..... $= Z$
La pesanteur spécifique de l'eau..... $= p$
La pesanteur spécifique de la digue..... $= \Pi$

On sait que chaque élément M*m* supporte une pression normale qui est proportionnelle à la hauteur MP. Soit représentée cette force par la droite MR perpendiculaire à M*m*, et soit décomposée cette force en deux autres MY, MQ, l'une horizontale, l'autre verticale.

Digitized by Google

SOMMAIRE DU N° 5. *Décomposition de la force de pression contre la surface d'amont; évaluation de la composante horizontale qui est indépendante de la courbure de cette surface; son moment égale* $\frac{pa^3}{6}$.

5. On trouve l'expression de la première MY, en considérant que les deux triangles MRY et MV*m*, qui ont leurs côtés perpendiculaires, sont semblables, ce qui donne la proportion

$$MY : MR :: Vm : Mm :: dy : ds,$$

d'où l'on tire

$$MY = MR \frac{dy}{ds}.$$

D'un autre côté, l'élément M*m* supportant une pression égale au poids de la colonne d'eau qui a y pour hauteur et M*m* ou ds pour base, $MR = pyds$; substituant cette valeur, il vient pour expression de la poussée horizontale sur l'élément M*m* représentée par MY; $MY = pydy$. D'où l'on voit qu'elle sera toujours la même que la force qui agit contre la verticale V*m*, quelle que soit la forme de la courbe HF.

Le moment de cette force par rapport au point E est

$$pydy \times EL = pydy\,(a-y) = paydy - py^2dy,$$

dont l'intégrale est

$$\frac{pay^2}{2} - \frac{py^3}{3} + C..... \quad (1)$$

Prenant les valeurs de cette intégrale entre les deux limites $y = 0$ et $y = a$, il viendra

$$\frac{pa^3}{6},$$

pour expression du moment total de la poussée horizontale

Digitized by Google

de l'eau par rapport au point de rotation E; par conséquent, quelle que soit la forme de la courbe FN, ce moment sera toujours le même que celui de la poussée horizontale de l'eau contre la verticale FK.

SOMMAIRE DU N° 6. *L'évaluation de la composante verticale peut être négligée, ce qui ne fait que donner plus de stabilité au batardeau.*

6. La force MQ agissant verticalement de haut en bas, contribue à la stabilité de la digue, et son action doit être ajoutée au moment de tout le massif par rapport au point E. Il faudrait donc y avoir égard, s'il s'agissait de déterminer l'épaisseur du massif dans le cas d'équilibre parfait; mais comme un tel état de choses est inadmissible dans la pratique, on est toujours obligé d'augmenter l'épaisseur des maçonneries, de manière à ce que leur moment de stabilité soit de beaucoup au-dessus du moment de la poussée horizontale de l'eau. En sorte que, négligeant la valeur de la force MQ pour trouver l'épaisseur de la digue, on est certain d'agir de façon à augmenter la stabilité du massif de tout le moment de cette force; par conséquent d'opérer en faveur de la solidité.

D'ailleurs, dans l'application de cette théorie à la construction des batardeaux, l'influence de cette force n'est pas considérable, puisque les parements des maçonneries ont ordinairement peu de talus.

SOMMAIRE DU N° 7. *Le moment de la poussée de l'eau doit être plus faible que celui de la stabilité de l'ouvrage dans un certain rapport qu'on représente par le coëfficient α, qu'il faut déterminer.*

7. Admettant en principe que le moment de la poussée de l'eau doit être plus faible que celui de la stabilité du

Digitized by Google

massif, on aura donc l'équation

$$\frac{\alpha p a^3}{6} = \text{ZII}..... \quad (2)$$

dans laquelle α est un coëfficient que l'on détermine d'après des considérations particulières.

SOMMAIRE DU N° 8. *Bélidor cherchant à déterminer la valeur de α, fait reposer son raisonnement sur un calcul qui est faux. Il n'a pas égard à plusieurs circonstances qui doivent influer sur la stabilité.*

8. Bélidor, dans son Architecture Hydraulique (seconde partie, livre II, chapitre 7, page 402), donne les règles pratiques suivantes pour construire les batardeaux en maçonnerie, lesquelles prescrivent :

1° De donner à leur épaisseur AE (Fig. 2), au-dessus de la fondation, une fois et demie la hauteur des plus grandes eaux qu'ils pourront jamais soutenir ; c'est-à-dire que si elles montent à 12 pieds, on en donnerait 18 à cette épaisseur ;

2° De faire leur hauteur FG, prise depuis la retraite E de la fondation jusqu'à la naissance D de la chape BCD, égale à celle des plus hautes eaux ;

3° De donner pour talus au parement AB ou DE, la sixième partie BH de sa hauteur AH ;

4° De faire la hauteur CF de la chape BCD, moitié de la largeur de sa base BD, afin que ses deux faces forment un angle droit ;

5° De faire la longueur des embranchements de l'écluse, égale à l'épaisseur AE de la base du batardeau, afin de porter au loin le courant des eaux, et d'empêcher qu'il ne puisse endommager le pied, qui se trouve par là fortifié dans sa partie la plus faible, qui est vers le milieu, puisque ces embranchements tiennent lieu de contreforts ;

Digitized by Google

6° De donner à l'épaisseur de ces embranchements le tiers de leur longueur, leur face intérieure étant évasée de manière que l'épaisseur des mussoirs soit les deux tiers de celle de la racine, et leur hauteur égale aux deux tiers de celle du parement; le dessus des mêmes embranchements étant fait en pente pour les conserver contre les injures du temps.

Dans le batardeau choisi par Bélidor pour exemple, il existe une écluse qui permet l'évacuation des eaux par une vanne; cette circonstance, qui interrompt la continuité des maçonneries, peut avoir de l'influence sur leur stablité, et mérite par conséquent qu'on y ait égard.

L'auteur, sans faire de distinction entre ce cas particulier et celui dans lequel l'ouvrage est simplement destiné à soutenir les eaux, établit un calcul pour trouver le rapport qui existe entre l'action de la poussée de l'eau et le moment de stabilité des maçonneries.

Pour plus de simplification, il suppose une hauteur d'eau de 12 pieds à soutenir, et d'après les règles pratiques précitées, il dit (Bélidor, art. 567): que la surface du profil est de 169 pieds carrés, tandis qu'elle est de 241 pieds carrés. En effet (Fig. 2),

Le trapèze ABDE a pour expression de sa surface $\frac{18^{pi}+14^{pi}}{2}\times 12 = 192^{pi}$

Le triangle BCD a pour expression de sa surface $\frac{14^{pi}\times 7^{pi}}{2}\ldots = 49^{pi}$

Donc la surface du profil ABCDE. $\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots = 241^{pi}$

SOMMAIRE DU N° 9. *Bélidor trouve* $a = 9$, *ce qui est faux pour l'exemple qu'il cite.*

9. Par suite de cette erreur, il trouve que l'action de la poussée de l'eau est au moment de stabilité de la maçonnerie comme 1 : 9; tandis que ce rapport est beaucoup plus fort, ainsi qu'on va le voir.

Digitized by Google

SOMMAIRE DU N° 10. *Application de la règle pratique, rectification du calcul de Bélidor et résultat qui prouve que dans ce cas $a = 13$ environ.*

10. Pour cela, si on représente la hauteur AH des eaux à soutenir par a, suivant les règles pratiques précitées, on aura,

$$AE = \tfrac{5}{2}a, \quad FG = a, \quad HB = DM = \tfrac{1}{6}a,$$
$$BD = AE - 2HB = \tfrac{5}{2}a - \tfrac{1}{3}a = \tfrac{7}{6}a, \quad FC = \tfrac{1}{2}BD = \tfrac{7}{12}a.$$

Toutes les sommes étant fonction de la hauteur d'eau a, on peut facilement établir la relation qui existe entre la poussée de l'eau et la stabilité du massif, de la manière suivante :

La surface du trapèze $ABDE = \dfrac{AE+BD}{2} \times FG = \dfrac{\frac{5}{2}a+\frac{7}{6}a}{2} \times a = \tfrac{4}{3}a^2$,

La surface du triangle $BCDF = \dfrac{BD \times CF}{2} = \dfrac{\frac{7}{6}a \times \frac{7}{12}a}{2} = \tfrac{49}{144}a^2$,

valeur qu'on peut réduire à $\frac{48}{144}a^2 = \frac{1}{3}a^2$ sans qu'il en résulte une erreur sensible.

Ainsi la surface totale du profil

$$ABCDE = \tfrac{4}{3}a^2 + \tfrac{1}{3}a^2 = \tfrac{5}{3}a^2.$$

La figure étant symétrique par rapport à la ligne CG, il en résulte que la verticale qui passe par le centre de gravité du profil, divise la ligne AE en deux parties égales, au point G, ainsi pour avoir le moment de la surface du profil représenté par Z dans l'équation (2) il faut multiplier $\frac{5}{3}a^2$ par $\frac{1}{2}AE$, qui est $\frac{5}{4}a$, ce qui donne

$$Z = \tfrac{5}{3}a^2 \times \tfrac{5}{4}a = \tfrac{5}{4}a^3.$$

Substituant cette valeur dans l'équation (2), il vient

$$\frac{\frac{5}{4}pa^3}{6} = \tfrac{5}{4}a^3\Pi.$$

Supposant, comme Bélidor, $p = 7$, $\Pi = 12$, on aura

Digitized by Google

après la réduction,

$$\alpha = \frac{90}{7} = 12{,}85,$$

c'est-à-dire que le moment de stabilité de la maçonnerie serait presque 13 fois plus grand que l'action de la poussée de l'eau, rapport bien supérieur à celui indiqué par cet auteur qui ne l'estime que 9 ; ce qui provient d'une faute de calcul, comme cela a été expliqué précédemment.

SOMMAIRE DU N° 11. *La détermination de α est l'objet de ce mémoire, sa valeur 5, adoptée par Bélidor est arbitraire et ne se trouve basée sur aucun motif.*

11. La détermination de la valeur du coëfficient α est donc une question importante dont il convient premièrement de s'occuper. Bélidor, qui trouve que sa valeur 9, trop forte, peut être réduite à 5, aurait été bien plus porté à faire une réduction, s'il s'était aperçu de sa faute de calcul, et s'il avait vu qu'au lieu de 9 elle est presque 13 ; d'un autre côté, il est impossible de prévoir quelle eût été son opinion, puisqu'il n'explique aucune des considérations qui l'engagent à proposer le nombre 5 plutôt que tout autre.

SOMMAIRE DU N° 12. *La limite inférieure de α serait importante à connaître.*

12. Il serait donc intéressant de connaître, dans la pratique, quelle est la limite inférieure à laquelle on doit s'arrêter pour fixer la valeur de α ; puisque cette limite correspond au minimum de dépense, en ayant toute la stabilité nécessaire pour se préserver des accidents.

Or, la détermination de cette limite est évidemment une chose très-difficile à trouver, pour ne pas dire impossible, attendu qu'elle dépend, non-seulement de la

Digitized by Google

forme du massif et de la nature des matériaux, variables dans chaque localité, mais encore des dispositions de l'appareil, du plus ou moins de soins apportés dans l'exécution, et d'autres circonstances dont il sera fait mention plus bas.

SOMMAIRE DU N° 13. *Les expériences pour la déterminer sont impossibles; on peut y suppléer par des observations.*

13. Ainsi, pour la connaître, dans chaque place, il faudrait construire une suite de batardeaux dans lesquels la valeur de α serait décroissante de l'un à l'autre; soumettre tous ces massifs à l'action de la poussée de l'eau, et celui de tous qui résisterait avec le moindre moment de stabilité, donnerait la limite inférieure de α; mais une semblable suite d'expériences étant impossible dans une localité, à plus forte raison dans plusieurs, il faut renoncer à ce moyen et tâcher de déduire, des observations faites sur ce qui existe, ce qu'on ne peut connaître par des expériences directes.

Sous ce point de vue il serait donc utile d'engager les ingénieurs à étudier les constructions de ce genre qui peuvent se présenter sous leurs yeux, à consigner les résultats de leur travail, et augmenter d'année en année la masse des observations; on parviendrait, avec le temps, à acquérir des valeurs dont on choisirait toujours les plus faibles et qui s'approcheraient sans cesse de la limite de α.

SOMMAIRE DU N° 14. *Première observation qui peut servir d'exemple, tirée du batardeau coté* 119, *à Metz.*

14. Pour commencer cette suite d'observations, autant

Digitized by Google

que pour indiquer la marche qu'on croit convenable de suivre en les faisant, on va détailler ce qui s'est passé sur un fait constaté et qui peut servir d'exemple.

La place de Metz tire sa principale défense, sur une partie de son circuit, de la rivière de Seille, dont l'inondation est soutenue par plusieurs ouvrages en maçonnerie, parmi lesquels on doit remarquer le batardeau coté (119) qui remplit en même temps les fonctions de réversoir pour le trop plein des inondations.

La longueur de ce batardeau est de 22 mètres ; son chaperon présente quatre passages ; le vide de chacun forme un prisme triangulaire, dont la base est représentée par le triangle *abc* (Fig. 3), et dont la longueur d'arête est de $3^m,90$. Le total de ces quatre prismes doit être défalqué du solide que présenterait le chaperon s'il était continu. C'est pour tenir compte de cette diminution de poids dans les calculs, qu'on propose de substituer, au profil réel du massif, le trapèze *likm* (Fig. 4 et 5) qui lui est sensiblement égal.

SOMMAIRE DU N° 15. *Description du batardeau* 119.

15. Ce batardeau repose par sa base *lm* (Fig. 3) sur une fondation qui s'étend de plusieurs mètres en amont et en aval, ce qui forme deux risbermes ; en sorte qu'il n'est pas possible d'admettre que, l'eau venant à s'introduire dessous les risbermes, la fondation puisse participer au mouvement de la masse supérieure, si celle-ci venait à se renverser. Aussi, en supposant que le massif soit culbuté d'une manière quelconque, on ne considérera aucune hypothèse de renversement au-dessous de la ligne *lm* (Fig. 3).

Les deux faces ont pour talus le $\frac{1}{6}$ de leur hauteur ; celle d'amont *il* est terrassée depuis la risberme jusqu'à

Digitized by Google

la ligne *eh*. En aval, la risberme est recouverte par une couche de vase surmontée d'une masse d'eau dont la surface est *fg*. Cet état de choses est constant presque toute l'année ; mais à l'époque des crues, les eaux s'élèvent en amont et en aval à des hauteurs presque égales ; parfois elles s'approchent très-près du point *a* (Fig. 3), sans cependant que cela compromette la solidité de l'ouvrage, puisque les eaux d'aval étant presqu'à la même hauteur, les poussées opposées se détruisent.

Sommaire du n° 16. *Circonstances dans lesquelles le batardeau* 119 *a résisté.*

16. En 1814, lors de la mise en état de siége de la place, les circonstances furent favorables pour reconnaître que cet ouvrage était doué d'une stabilité plus que suffisante. On avait fermé par des poutrelles les passages de l'écluse des arêtes ; et l'inondation, à peu près tendue, resta en cet état tout le temps que les gelées durèrent à cette époque. Lorsqu'on prévit le dégel, par suite d'ordres mal conçus ou mal exécutés, on ne fit pas toutes les dispositions nécessaires, pour prévenir les accidents que pouvait produire la masse d'eau qui s'écoule ordinairement à ces changements subits de température ; le barrage de l'écluse des arêtes s'opposant au passage des eaux, les fit élever de $2^{m},30$ dans une seule nuit ; en sorte que, non-seulement elles montèrent dans les passages du réversoir jusqu'au point *a*, mais elles passèrent même par-dessus les bajoyers de l'écluse des arêtes, entraînèrent les terres du chemin couvert contigu, mirent à nu le revêtement qui soutenait le parapet de ce chemin couvert, et bientôt renversèrent ce mur ; ce qui saigna l'inondation. Alors la poussée de l'eau qui pressait contre le batardeau (119) fut anéantie ; mais elle avait agi assez

Digitized by Google

long-temps pour prouver qu'il jouit d'une stabilité plus que suffisante.

Si, dans cette circonstance extraordinaire, cet ouvrage n'eût pas été assez résistant, il se serait renversé en se rompant suivant une ligne dont il est bien difficile de prévoir la position, attendu qu'elle dépend de plusieurs conditions qui vont être discutées.

SOMMAIRE DU N° 17. *Observations sur la nature du terrain, qui tendent à faire croire que l'infiltration des eaux entre les terres et la face d'amont est peu probable.*

17. La face d'amont étant terrassée jusqu'à la hauteur de la ligne *eh* (Fig. 3), il convient d'examiner s'il est possible d'admettre que les eaux se soient introduites, entre la surface du mur et les terres, sur toute la hauteur *lh*, puisque cette circonstance modifie entièrement l'action de l'eau. Or il est probable que cette infiltration n'a pas eu lieu, et l'on peut baser cette opinion sur les observations qui ont pour objet la nature des terres qui composent la vallée de la Seille.

Les eaux de cette rivière et celles de ses affluents coulent sur des pentes très-faibles, en sorte qu'elles ne peuvent entraîner que les parties les plus tenues des terrains gypseux et argilo-calcaires qu'elles traversent.

Le mélange qui résulte de la décomposition de ces derniers forme une terre franche, compacte, peu perméable, qui présente les caractères qu'on reconnaît dans celle de la prairie située en amont de l'écluse des arêtes.

Le terrassement en amont du batardeau (119) s'élève bien, il est vrai, d'une petite quantité chaque année, par le dépôt des sédiments; mais cet accroissement est trop faible pour avoir formé, depuis la construction, une

Digitized by Google

hauteur de $3^m,10$. Ainsi, après l'exécution des maçonneries on a effectué un remblai, probablement avec les terres prises sur place et à peu près de même nature que celles de la prairie.

Donc l'infiltration contre toute la hauteur de la face d'amont, qui deviendrait tout au plus possible, si la pression des eaux était permanente, ne paraît pas probable pour les instants rares et courts où les inondations ont lieu.

SOMMAIRE DU N° 18. *La poussée de l'eau ne s'est probablement pas exercée au-dessous du point* h.

18. Ainsi, en cherchant comment aurait pu se faire le renversement de l'ouvrage, les hypothèses qui admettent que la poussée de l'eau s'est exercée au-dessous du point *h* (Fig. 3), sont moins probables que les autres.

SOMMAIRE DU N° 19. *Premières hypothèses de rupture suivant des lignes horizontales, et détermination de la loi de résistance pour les ruptures supposées faites à différentes hauteurs.*

19. La première hypothèse à considérer est celle qui admet, comme la théorie générale, que la rupture peut s'opérer suivant les lignes horizontales *lm*, *n*1, *o*2, etc., qui sont les joints des assises dont le massif est formé (Fig. 4). Pour chacune de ces ruptures, le moment de stabilité du massif varie, et l'on peut apprécier facilement la loi suivant laquelle cette variation a lieu, en supposant que la surface des eaux est constamment à la hauteur du point *i* et que sa profondeur varie d'une manière indéfinie, à partir de ce point vers le point *l*. Supposant en outre que la rupture se fait toujours suivant la ligne qui limite le fond de l'eau.

Digitized by Google

Représentant par m le rapport que donne la projection horizontale du talus de chaque face en fonction de la hauteur, et par B l'épaisseur de la maçonnerie au sommet,

On aura B pour la base supérieure du trapèze, et $B + 2ma$ pour sa base inférieure. Sa surface sera

$$a\left(\frac{B+B+2ma}{2}\right),$$

et son moment sera

$$a(B+ma)\times\left(\frac{B+2ma}{2}\right).$$

Substituant ces valeurs dans l'équation (2), il vient

$$\frac{\alpha pa^3}{6}=\frac{\Pi a}{2}\times(B+ma)\times(B+2ma)=\frac{\Pi}{2}a(B^2+3mBa+2m^2a^2);$$

d'où l'on tire

$$\alpha=3\frac{\Pi}{p}\left(\frac{2m^2a^2+3maB+B^2}{a^2}\right)=3\frac{\Pi}{p}\left(2m^2+\frac{3maB+B^2}{a^2}\right).$$

Expression qui prouve que α varie avec les différentes hauteurs d'eau, toutes les fois qu'on suppose B constante; et que la valeur de α sera d'autant plus grande que celle de a sera petite. Si l'on suppose que celle-ci aille en croissant; on peut voir, par la forme du terme $\frac{3maB+B^2}{a^2}$, que la valeur de α ira en décroissant, puisque le numérateur recevra des augmentations qui suivront la progression des premières puissances, tandis que le dénominateur croîtra suivant la progression des carrés qui est bien plus rapide.

SOMMAIRE DU N° 20. *Coïncidence du résultat algébrique avec la règle pratique qui donne l'épaisseur au sommet des digues en terre, et détermination de cette épaisseur en fonction des autres quantités.*

20. Si on cherche la forme du profil qui donnerait

Digitized by Google

pour α des valeurs constantes, on voit que cela ne peut avoir lieu qu'autant que $B = a$; conséquence qui coïncide avec la règle pratique employée pour déterminer l'épaisseur des digues en terre à leur sommet. Règle qui veut qu'on prenne pour cette dimension la hauteur de l'eau à soutenir.

L'équation qui donne la valeur de α en fonction des bases du trapèze et de la hauteur d'eau, peut servir à déterminer l'épaisseur, au sommet, d'un batardeau qui jouirait d'une stabilité demandée.

Il suffit de mettre cette équation sous la forme,

$$B^2 + 3maB = \frac{\alpha p a^3}{3\Pi} - 2m^2a^2,$$

d'où l'on tire

$$B = -\frac{3m}{2}a \pm a \times \sqrt{\frac{\alpha p}{3\Pi} + m^2}.$$

SOMMAIRE DU N° 21. *Détails de la construction du batardeau* 119 *et hypothèse qui facilitent l'établissement des calculs.*

21. Les parements du batardeau 119 sont composés d'assises en pierres de taille dont les hauteurs diffèrent entr'elles, mais qu'on peut évaluer à $0^m,39$, quantité moyenne qui facilite les calculs ci-après. Son épaisseur varie de $2^m,56$ à $4^m,57$; ainsi on peut admettre que les parements en pierres de taille ont de 50 à 60 centimètres d'épaisseur, et que l'intérieur du massif est formé avec de la maçonnerie de moellons bruts en usage dans le pays.

SOMMAIRE DU N° 22. *Variétés dans les positions de la ligne de rupture, dont la plus probable doit donner la valeur minimum de* α.

22. D'après ce genre de construction, il est évident que,

Digitized by Google

si la rupture avait pu s'opérer, elle aurait commencé par l'un des joints de la face d'amont, *l, n, o, etc.* (Fig. 4 et 5), se serait prolongée dans la masse intérieure, suivant une ligne inconnue qui aurait abouti à l'un des joints extérieurs quelconques, *m*, 1, 2, 3, *etc.*

De plus, il est probable que la position et la forme de cette ligne de rupture aurait été telle que le massif renversé aurait donné, par son moment de stabilité, une valeur pour α plus petite que celle qu'on pourrait obtenir par toutes les autres hypothèses de rupture.

Ainsi, calculant la valeur de α pour toutes les hypothèses de rupture admissibles, la plus petite de toutes ces valeurs indiquera l'hypothèse dans laquelle la rupture est plus probable et, par suite, donnera pour α une limite au-dessous de laquelle on ne pourra pas se permettre de descendre en construisant des ouvrages analogues.

SOMMAIRE DU N° 23. *Nécessité d'enregistrer tous les calculs.*

23. Dans les calculs de cette espèce, le résultat ne s'obtient qu'après plusieurs opérations dans lesquelles il est très-facile de se tromper ; aussi pour agir avec certitude, il faut enregistrer tous les produits sous la forme de tableaux, dont on peut prendre exemple sur ceux annexés à ce mémoire. Toutes les valeurs analogues y sont inscrites dans une même colonne, ce qui permet d'apprécier facilement leur exactitude par le moyen du calcul aux différences finies.

SOMMAIRE DU N° 24. *Sujet du tableau n° 1 et remarque sur les valeurs de α qu'il présente.*

24. Le tableau n° 1 donne les différentes valeurs de α en supposant que la rupture ait lieu suivant l'une quel-

Digitized by Google

conque des lignes horizontales *lm*, *n1*, *o2*, *etc.*, n'ayant égard qu'au poids des maçonneries sans tenir compte de l'adhérance due au mortier, les eaux étant au niveau du sommet de la maçonnerie.

On voit que la valeur de α varie avec les différentes positions qu'on peut supposer à la ligne de rupture, et que toutes ces valeurs sont comprises entre 2,81 et 9,98; mais pour admettre la plus petite valeur, il faut supposer que l'eau s'est introduite entre les terres et la maçonnerie jusqu'au point *l*; ce qui n'est pas probable, comme on a pu s'en convaincre par ce qui précède (17).

Ainsi l'ouvrage a résisté avec un excédent de stabilité qui s'approche plutôt de 10 que de 3. Reste maintenant à examiner si la rupture se serait faite suivant une ligne horizontale; ou bien, si cette ligne brisée aurait eu une certaine inclinaison, partant d'un joint de la surface d'amont pour aller gagner un joint de la surface d'aval plus bas que le point de départ.

Pour peu qu'on ait observé comment les renversements de ce genre s'opèrent, on demeure convaincu que cette manière de concevoir la rupture est plus probable que l'autre, et les calculs prouvent effectivement que la valeur de α, dans ce cas, devient plus petite; ce qui ajoute un degré de plus à sa probabilité.

SOMMAIRE DU N° 25. *Sujet du tableau n° 2. Remarque sur les valeurs de α et comparaison avec celles que fournit le tableau n° 1.*

25. Le tableau n° 2 présente tous les calculs et fait voir que si l'on compare les valeurs de α, avec les valeurs tirées du tableau n° 1, pour les hypothèses de rupture qui correspondent aux mêmes points intérieurs *n*, *o*, *p*, etc., celles du tableau n° 2 vont de même en augmentant, à

Digitized by Google

mesure qu'on prend les points de rupture plus élevés ; et que, par conséquent, ce serait dans les ruptures qui partent des points inférieurs, qu'il conviendrait de rechercher la limite de α, si l'on pouvait admettre que l'infiltration contre la face d'amont eût eu lieu ; ce qui n'est pas probable, comme on l'a vu.

On y voit de plus, qu'en supposant que la rupture parte d'un joint supérieur tel que v, la valeur de α sera d'autant plus petite, que la fissure se dirigera vers les points les plus bas de la face d'aval ; ainsi l'hypothèse de rupture suivant la ligne vm, donne $\alpha = 3{,}97$; valeur qui n'est que la moitié de celle qu'aurait α si la rupture s'était opérée suivant l'horizontale vg.

Sommaire du n° 26. *Hypothèse sur la direction des ruptures inclinées, et motifs qui autorisent à négliger la pression de la masse d'eau qui existait en aval au moment de l'observation qui tient lieu d'expérience.*

26. On a vu précédemment (22) qu'en admettant la rupture inclinée, elle serait terminée par deux portions horizontales liées par une ligne brisée intermédiaire, dont le tracé est inconnu. Ne pouvant connaître de semblables irrégularités, on s'est contenté, dans les calculs, de supposer que la ligne de rupture allait en ligne droite, de la surface d'amont à la surface d'aval ; hypothèse qui ne diffère pas assez de la réalité pour que cela puisse apporter une modification sensible dans la valeur de α.

Une autre circonstance dont il n'a pas été tenu compte, c'est la pression exercée par la masse d'eau située en aval, dont la hauteur est $2^m{,}50$ et qui a pour moment 2,59. Cette quantité devrait être soustraite des dénominateurs des fractions qui donnent la valeur de α. Or, en prenant la

Digitized by Google

dixième hypothèse, qui est celle dans laquelle elle peut avoir le plus d'influence, on trouve que la valeur de α, au lieu d'être 3,97, deviendrait 4,87, ou, en nombre rond, serait 5 au lieu de 4.

On verra, par les autres tableaux, que son influence est encore moins grande, et en définitive que la valeur de cette force se trouve elle-même réduite à très peu de chose, d'après la position de la ligne de rupture la plus probable entre toutes celles qui sont possibles.

SOMMAIRE DU N° 27. *La masse des eaux s'étant déversée au-dessus du batardeau, suivant une hauteur de* $1^m,06$, *il est indispensable de calculer les valeurs de* α *pendant que cette surcharge a exercé son action.*

27. Il a été expliqué comment les eaux s'étaient élevées non-seulement à la hauteur du point i, mais encore de $1^m,06$ plus haut (16), en sorte que, dans cet état de choses, qui a duré quelques heures, la poussée de l'eau a été augmentée d'une quantité notable qu'il est important d'évaluer, ainsi que la détermination de α pour les cas de rupture qui auraient pu avoir lieu pendant cet accroissement de puissance.

SOMMAIRE DU N° 28. *Expression qui donne le moment de la poussée avec la surcharge d'eau.*

28. Or, pour déterminer l'action de la poussée de l'eau dans cet instant, on peut faire usage de l'expression $\frac{pay^2}{2} - \frac{py^3}{3} + C..$ (1), valeur générale du moment de cette poussée, en l'appliquant au batardeau 119 (Fig. 3 et 4).

La hauteur totale de l'eau, $7^m,10$, étant représentée par y, si on considère l'action de la poussée de l'eau contre

Digitized by Google

les maçonneries qui composent la face d'amont, depuis le point l jusqu'au point i, et qui tend à faire tourner autour du point m ; en supposant que y diminue, cela revient à dire que la ligne lm s'élève successivement dans le profil, en sorte que, au moment où y deviendra égale à $1^m,06$, le point m se trouvant à même hauteur que le point i, le bras de levier de la puissance, relativement à l'axe de rotation extérieur, sera nul, ce qui rendra l'expression générale (1) égale à zéro.

D'après cette considération, si l'on représente $7^m,10$ par a, et la hauteur $1^m,06$ de la surcharge par b, substituant cette dernière valeur à la place de y dans l'expression (1), on aura

$$\frac{pab^2}{2} - \frac{pb^3}{3} + C = 0,$$

d'où l'on tire

$$C = \frac{pb^3}{3} - \frac{pab^2}{2} = \frac{p}{6}(2b^3 - 3ab^2).$$

Substituant cette valeur de la constante dans l'expression (1) et prenant pour y la valeur totale de la hauteur d'eau qui est a, on aura, pour moment de la poussée contre le batardeau, après réduction,

$$\frac{p}{6}(a^3 - 3ab^2 + 2b^3) \ldots\ldots \quad (3)$$

SOMMAIRE DU N° 29. *Sujet du tableau n° 3, remarques sur les valeurs de α, et comparaisons avec celles qui sont fournies par les tableaux précédents.*

29. Au moyen de cette formule, on obtient facilement toutes les valeurs de α qui correspondent aux hypothèses de rupture suivant les lignes horizontales ; ce sont ces valeurs qui forment le sujet du tableau n° 3, dans lequel on trouve en même temps les valeurs de plusieurs quan-

Digitized by Google

tités algébriques nécessaires pour effectuer les calculs du tableau suivant.

En comparant les résultats du tableau n° 3 avec ceux du tableau n° 1, on voit encore que, plus le point d'où part la rupture est supposé rapproché du sommet, plus les valeurs de α augmentent dans ces deux tableaux ; et que dans le tableau n° 3, elles ne sont à peu près que la moitié de celles qui sont indiquées par le tableau n° 1, résultat qu'il était facile de prévoir.

La remarque faite précédemment (17 et 24) pour les valeurs du tableau n° 1, sur l'improbabilité de l'infiltration, est applicable aux circonstances qui servent de bases aux calculs du tableau n° 3. Ainsi tout porte à croire que la rupture la plus probable aurait été, dans ces circonstances, vers le joint u, qui correspond à une valeur de 4 ou 5 pour α.

SOMMAIRE DU N° 30. *Sujet du tableau n° 4 et modification dans l'expression du moment de la poussée, nécessitée par le bras de levier, qui varie avec l'inclinaison des ruptures.*

30. Les hypothèses de rupture qui forment le tableau n° 4 supposent que, les eaux étant à la cote 199^m, les ruptures ont lieu suivant des lignes inclinées. Les différents points d'application de la poussée de l'eau sont bien les mêmes que dans les hypothèses du tableau n° 3 ; mais le point de rotation extérieur étant plus bas que le point de rupture intérieur, il s'ensuit que l'expression (3) ne peut plus donner le moment de cette poussée, et que pour l'obtenir il faut premièrement chercher la valeur algébrique donnant la distance qui existe entre le point d'application de la poussée et l'axe de rotation pour le cas de rupture horizontale ; puis ajouter à cette expres-

Digitized by Google

sion, pour chaque profil, 0,39, répété autant de fois plus une qu'il y a de joints horizontaux compris entre le niveau du point de rupture intérieur et le point de rotation extérieur.

Pour déduire de l'expression (3) le bras de levier de la puissance, il faut remarquer que la hauteur verticale suivant laquelle l'eau presse contre le massif est représentée par $(a-b)$; et que, si l'on prend la distance qui existe entre le milieu de cette hauteur et la surface de l'eau, on aura la hauteur de la colonne de fluide qui représente la poussée; hauteur qui a pour expression

$$b+\frac{a-b}{2}=\frac{a+b}{2}.$$

Or il faut multiplier cette quantité par la hauteur verticale de la surface pressée et par la pesanteur spécifique de l'eau; ainsi on aura

$$p(a-b)\left(\frac{a+b}{2}\right)=p\left(\frac{a^2-b^2}{2}\right),$$

pour expression de la force qui agit contre la face d'amont du batardeau.

Divisant l'expression (3) par $p\left(\frac{a^2-b^2}{2}\right)$, on aura pour quotient la distance verticale qui existe entre l'horizontale passant par le point d'application de la poussée de l'eau et l'axe de rotation; c'est-à-dire le bras de levier de la puissance au cas de rupture horizontale.

Effectuant les calculs, il vient

$$\frac{p}{6}\left(\frac{a^3-3ab^2+2b^3}{\frac{p}{2}(a^2-b^2)}\right)=\frac{1}{3}\left(\frac{a^2+ab-2b^2}{a+b}\right).$$

Dans les calculs des tableaux n° 3 et n° 4, on a supposé la pesanteur spécifique de l'eau égale à l'unité, ce qui a autorisé à effacer la lettre p dans les formules qui

Digitized by Google

s'y trouvent. La pesanteur spécifique de la maçonnerie a été évaluée 2,10.

SOMMAIRE DU N° 31. *Remarque sur les valeurs de α tirées du tableau n° 4.*

31. Les résultats du tableau n° 4 suivent encore la loi générale de l'accroissement dans chaque hypothèse, si l'on prend, successivement en remontant, les joints pour point de rupture intérieur; et la loi du décroissement, pour chacun de ces joints en particulier, si l'on suppose que l'axe de rotation s'abaisse de plus en plus; tellement que l'hypothèse de rupture *vm*, qui n'est peut-être pas le minimum, donne pour α 2,07 qu'on peut réduire à 2,00.

D'où l'on pourrait conclure que la stabilité n'aurait été que le double de la pression, si de nouvelles considérations ne venaient modifier ce résultat comme on le verra plus loin.

SOMMAIRE DU N° 32. *Hypothèse d'après laquelle on peut évaluer la cohésion des mortiers. Différence qui existe entre son action et celle du poids qui la représente.*

32. Afin de distinguer clairement toutes les circonstances qui ont pu contribuer à la stabilité du massif, il convenait premièrement d'isoler tout ce qui dépendait de la force de la pesanteur, pour combiner ensuite son action avec les autres causes, parmi lesquelles on doit ranger, en première ligne, la ténacité des mortiers.

Les recherches suivantes vont traiter de cette tenacité, non pour apprécier sa force de cohésion qu'on suppose connue, mais afin de reconnaître les moyens hypothétiques qu'on peut employer pour évaluer son intensité,

Digitized by Google

lorsqu'elle est favorable à la stabilité d'un massif en maçonnerie, qui se trouve soumis à l'action d'une force latérale capable de le renverser, si le concours de plusieurs autres forces ne s'opposait au mouvement.

En supposant connue la forme du massif qui est susceptible de se détacher de la fondation, laquelle doit être considérée comme inébranlable, on peut imaginer que, par un mécanisme de balance, il soit possible de soulever le massif au moyen d'un certain poids. Ce poids sera égal à celui de la maçonnerie, en supposant la cohésion des mortiers nulle ; mais si cette cohésion existe, alors il faudra charger la balance d'un nouveau poids qui représentera la force due à la ténacité des mortiers.

Si l'on continue à charger de plus en plus la balance, bientôt la force de cohésion sera détruite, tout à coup la fissure se déterminera, et le massif réduit à son poids, sera enlevé avec une force d'autant plus énergique que le contre-poids qui représente la force de cohésion sera grand.

Ainsi la cohésion opère jusqu'au moment où il y a rupture, instant où elle disparaît tout à coup ; tandis que le poids du massif agit toujours, quand bien même la rupture serait commencée. Cette distinction entre ces deux causes de stabilité, était nécessaire à établir pour faire voir que, dans les circonstances où elles concourent simultanément à la stabilité d'un ouvrage, si un excès de force momentanée, un choc ou un ébranlement quelconque, venait à déterminer une fissure, alors il n'y aurait plus que le poids du massif qui résisterait, la force de la cohésion se trouvant tout à coup anéantie.

Cette observation est importante pour prévenir qu'on ne doit pas trop tenir compte de son influence.

Digitized by Google

SOMMAIRE DU N° 33. *Manière d'évaluer le moment de la cohésion.*

33. En admettant qu'il soit convenable d'y avoir égard, on peut donc, tant qu'elle existe, supposer qu'elle agit de la même manière que si le poids qui la représente était ajouté à la pesanteur totale du massif; et, sous ce point de vue, c'est une nouvelle force dont le point d'application est au centre de gravité de la surface cohérente; c'est-à-dire celle suivant laquelle se fera la rupture, si l'on surmonte la force de cohésion.

SOMMAIRE DU N° 34. *Application à la rupture du batardeau* 119 *et formation du tableau n°* 5.

34. En représentant la force de cohésion par un poids dont le centre de gravité est connu, si on fait l'application au renversement du batardeau 119, on est autorisé à déterminer le moment de cette force de la même manière que pour un poids quelconque; ce qui oblige à multiplier ce poids par la distance qui existe entre la verticale qui passe par le centre de gravité de la surface cohérante et l'axe de rotation. C'est d'après ces considérations qu'on a fait les calculs du tableau n° 5.

SOMMAIRE DU N° 35. *Afin de simplifier les calculs des premiers tableaux, on avait supposé la pesanteur spécifique de l'eau égale à l'unité, cela n'est plus possible si l'on tient compte de la cohésion des mortiers.*

35. Il est à remarquer que pour simplifier les calculs des quatre premiers tableaux, on avait considéré la pesanteur de l'eau comme étant l'unité, prenant 2,10 pour celle de la maçonnerie; mais dans le tableau n° 5, devant composer l'action de la gravité avec la cohésion, il faut

Digitized by Google

qu'il y ait parité entre ces deux éléments, ce qui oblige à les rapporter tous deux à l'unité de poids. C'est par cette raison que dans le tableau n° 5, on a multiplié le moment de la maçonnerie par 1000^k, poids d'un mètre cube d'eau, et que le moment de la poussée de l'eau a été multiplié par la même quantité.

SOMMAIRE DU N° 36. *Valeur d'expérience adoptée pour la force de cohésion des mortiers.*

36. Des expériences faites sur la ténacité du mortier de Metz, semblent prouver que sa force de cohésion peut être évaluée à raison de 19,500^k par mètre carré de surface; mais en réfléchissant sur la différence qui peut exister entre les soins que l'on met à couler un joint qui doit servir de base à une expérience, et ceux que les ouvriers apportent dans la construction d'une maçonnerie quelconque, on demeure convaincu qu'il est impossible d'évaluer la force de cohésion des mortiers, pour le batardeau 119, à une quantité aussi forte que le résultat des expériences précitées. C'est par cette raison que l'on s'est décidé à n'en prendre que les trois quarts environ, en l'évaluant à 15,000^k par mètre carré.

On doit prévenir que dans les expériences qu'on prend pour base, les pierres ont été séparées deux ans après leur jonction, et que ce temps suffit au mortier de Metz, pour acquérir une très-grande dureté.

SOMMAIRE DU N° 37. *Sujet du tableau n° 5, dans lequel les résultats ont été désignés par β au lieu de α adopté pour les premiers tableaux. Comparaison entre les valeurs de β et celles de α au tableau n° 1.*

37. Telles sont les hypothèses sur lesquelles reposent

Digitized by Google

les calculs du tableau n° 5, dans lequel on suppose les ruptures dirigées suivant des lignes horizontales, et dont les résultats présentent, pour le rapport entre la poussée de l'eau et les causes de stabilité, des nombres bien plus grands que les valeurs de α dans le tableau n° 1.

Pour distinguer plus facilement les circonstances dans lesquelles la cohésion du mortier agit, on a représenté ce rapport par la lettre β, tandis qu'on a adopté la lettre α pour le cas où l'on ne considère que l'effet de la gravité.

Comparant les tableaux n° 1 et n° 5, on voit que la première valeur de α n'est environ que la moitié de la première valeur de β; tandis que dans les dernières valeurs, α n'est que le quart de β : ce qui montre combien la force de cohésion est favorable à la résistance; admettant que les hypothèses sur son évaluation sont exactes.

SOMMAIRE DU N° 38. *Circonstances où l'on ne doit pas compter sur le secours de la cohésion des mortiers.*

38. Si l'ouvrage était susceptible de recevoir l'action d'une force vive, telle que la percussion d'un courant d'eau ou d'une porte tournante, il ne serait pas prudent de compter sur un secours aussi puissant de la part de la cohésion ; car il est évident, comme on l'a fait voir plus haut, que la moindre fissure détruit subitement toute son influence.

SOMMAIRE DU N° 39. *Hypothèse d'après laquelle on peut évaluer l'effet de la cohésion dans le cas des ruptures inclinées.*

39. Maintenant, si l'on veut apprécier la force de cohésion dans les différents cas qui admettent la rupture suivant des lignes inclinées, on se trouve forcé de re-

Digitized by Google

courir à de nouvelles hypothèses, dont la probabilité repose sur les procédés employés dans la construction des maçonneries.

Les deux faces du batardeau 119 sont revêtues en pierres de taille, ce qui forme de chaque côté un parement, dont on peut évaluer l'épaisseur à $0^m,60$ environ, dimension qui est la longueur de queue moyenne des panneresses et des boutisses. Tout le reste de l'intérieur doit se composer de maçonneries en moellons bruts, dont l'épaisseur de chaque assise peut être estimée moyennement à $0^m,10$.

Ainsi, une rupture telle qu'elle est indiquée par les lignes brisées *t*6 ou *s*3 (Fig. 5), se composera d'une portion horizontale de $0^m,60$ en amont, d'une semblable en aval, et d'un raccordement en escalier dont le nombre des degrés variera suivant le plus ou moins d'inclinaison de la rupture.

En admettant que la cohésion des mortiers résiste comme on l'a dit précédemment, il est évident que chaque portion horizontale agit avec un moment qui a pour expression le produit de la force de cohésion de cette surface, multiplié par la distance horizontale qui existe entre la verticale abaissée de son centre de gravité et l'axe de rotation que l'on considère.

On peut encore admettre que la force de cohésion, contre chaque petite surface verticale, a pour expression de son moment, sa force cohérente, multipliée par la distance verticale qui existe entre l'horizontale menée par son centre de gravité et l'axe de rotation.

On est donc autorisé, d'après ces hypothèses, à prendre la somme des portions de surfaces horizontales, ou leur projection, et à multiplier la force cohérente qui appartiendrait à cette projection, par la distance de son

Digitized by Google

centre de gravité à l'axe de rotation, supposé dans le plan de projection.

SOMMAIRE DU N° 40. *Sujet du tableau n° 6 et sa comparaison avec le tableau n° 2; extrait du tableau n° 6 qui présente une première donnée sur l'inclinaison de sa rupture la plus probable.*

40. Agissant de même pour les surfaces verticales, on a établi sur ces hypothèses les calculs des tableaux n° 6 et suivants.

Les tableaux n° 2 et n° 6, comme ceux n° 1 et n° 5, donnent lieu à des remarques analogues; c'est-à-dire que, dans le n° 2, la première valeur de α n'est que la moité de la première valeur de β dans le n° 6, tandis que les dernières sont presque dans le rapport de 1 à 5.

Si l'on extrait, dans les différentes hypothèses de rupture des tableaux n^{os} 5 et 6, toutes les valeurs de β qui correspondent aux diverses fissures supposées partir des points v et u, on formera les deux tableaux partiels ci-après:

vik9	42,11
vik8	30,55
vik7	25,05
vik6	22,02
vik5	20,42
vik4	19,42
vik3	18,97
vik2	18,78
vik1	18,92
vikm	19,11

uik8	30,48
uik7	22,97
uik6	19,28
uik5	17,10
uik4	15,87
uik3	15,11
uik2	14,80
uik1	14,63
uikm	14,67

Digitized by Google

dans lesquels les valeurs de β, correspondantes aux ruptures *vik*2, *uik*1, sont des minima; ce qui prouve que la tenacité des mortiers est cause que l'inclinaison de la ligne de rupture se trouve bien moins grande qu'elle ne le serait si l'action de la pesanteur agissait toute seule. Plus tard on fera voir que probablement la rupture se ferait suivant une ligne moins inclinée que celle qui répond aux quadrilatères *vik*2 et *uik*1.

SOMMAIRE DU N° 41. *Sujet du tableau n° 7, et comparaison de ses résultats avec ceux du tableau n° 3.*

41. Le tableau n° 7 présente les valeurs de β, pour les hypothèses de rupture horizontale, en ayant égard à la cohésion des mortiers et à la plus grande action de la poussée des eaux, qui a eu lieu lorsqu'elles se sont élevées à la cote 199^m,00.

Comparant ces valeurs de β avec les valeurs de α dans le tableau n° 3, on voit qu'il existe beaucoup d'analogie entre cette comparaison et celle qui a été faite des tableaux n° 1 et n° 5.

SOMMAIRE DU N° 42. *Sujet du tableau n° 8; extrait de ce tableau qui fournit une seconde donnée sur l'inclinaison de rupture la plus probable, et sujet du tableau n° 9.*

42. Enfin, le tableau n° 8 présente, dans les mêmes circonstances que le tableau n° 7, toutes les valeurs de β qui répondent aux hypothèses des ruptures inclinées.

Si, des tableaux n° 7 et n° 8, on extrait toutes les valeurs de β obtenues pour les différentes ruptures qui partent des points v et u, on aura, comme précédemment (40), deux tableaux partiels ci-après :

Digitized by Google

vik9	18,65
vik8	14,38
vik7	12,19
vik6	10,94
vik5	9,96
vik4	9,89
vik3	9,74
vik2	9,70
vik1	9,82
vikm	9,96

uik8	14,58
uik7	11,57
uik6	10,00
uik5	9,04
uik4	8,50
uik3	8,18
uik2	8,08
uik1	8,03
uikm	8,09

dans lesquels les valeurs de β, correspondantes aux ruptures *vik*2 et *uik*1 sont des minima; c'est-à-dire que, dans le moment où les eaux étaient à leur plus grande élévation, comme dans l'instant où elles affleuraient le sommet du batardeau, l'inclinaison suivant laquelle la rupture deviendrait probable est la même. Cette inclinaison se trouve être 37° de la division nonagésimale.

SOMMAIRE DU N° 43. *Opinion de M. Navier, qui prouve que dans l'application des théories, on est forcé d'en modifier les résultats suivant les procédés d'exécution.*

43. M. Navier, dans son cours sur l'application de la mécanique aux constructions, discute la manière dont peut se rompre un massif prismatique, sollicité au renversement par une force horizontale. Après avoir traité la question dans l'hypothèse d'un solide formé de substance homogène, il fait voir que dans le cas où il s'agit de la stabilité d'un mur composé d'assises régulières, on se trouve obligé de modifier les résultats de ses calculs.

Digitized by Google

Sommaire du n° 44. ***Examen et hypothèses relatifs à la manière dont la masse du batardeau 119 peut être supposée construite.***

44. Comme il est évident que les modifications doivent être subordonnées aux circonstances de la construction, on va se livrer à des considérations qui feront connaître, par approximation, la position de la rupture probable.

D'après ce qu'on a vu (39), la figure 6 représente la construction de la masse du batardeau 119, non d'une manière rigoureuse, mais suffisamment approximative pour ne pas influer sensiblement sur les résultats. On a donc supposé que toutes les pierres des parements ont la même longueur de queue.

Si l'on avait voulu tenir compte de la liaison que les boutisses établissent entre le parement et le massif intérieur, il aurait fallu établir les calculs sur les trois dimensions, au lieu de raisonner sur le profil, ce qui aurait apporté une grande complication dans les opérations.

Sommaire du n° 45. ***Conséquences qui en résultent sur la manière dont la rupture peut s'effectuer.***

45. En examinant comment la ligne de rupture, allant d'un joint de la face d'amont à un joint de la face d'aval, peut se diriger dans la masse intérieure, on voit que cette ligne peut s'établir de deux manières, savoir : en passant par la ligne de fracture d'un certain nombre de moellons, ou bien, en suivant constamment les plans de joint des moellons sans admettre qu'il y ait fracture dans aucun de ces derniers.

Malgré la grande force de cohésion du mortier de Metz, la dernière hypothèse est la plus probable ; la résistance des pierres étant ordinairement plus forte que celle du

Digitized by Google

mortier, surtout quand il s'agit du renversement d'un massif de la dimension de celui dont on s'occupe.

SOMMAIRE DU N° 46. *La direction de la rupture dépend des dimensions des moëllons employés, ce qui oblige à faire une nouvelle hypothèse.*

46. La rupture suivant les joints étant admise, il est probable qu'elle doit se faire avec une inclinaison rapprochée autant qu'il est possible de l'angle de 37°, qui a présenté le minimum de stabilité : or cette inclinaison dépend évidemment du rapport qui existe entre l'épaisseur et la largeur des moellons qui composent le massif.

Dans les maçonneries en briques, on pourrait connaître exactement ce rapport ; mais ici on est obligé d'avoir recours à une hypothèse, et la plus probable pour les pierres du pays, c'est $0^m,10$ de hauteur sur $0^m,30$ de largeur, ce qui est indiqué dans la figure 6.

SOMMAIRE DU N° 47. *Etude de la direction probable de la fissure, qui montre qu'elle doit répondre à l'inclinaison de* 23°.

47. Cela posé, cherchant à diriger la fissure le plus rapidement qu'il est possible, on voit qu'après avoir suivi le joint *va*, elle descendra par la ligne *ab*, suivra *bc* et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'elle arrive au niveau du joint *d*5 qui est sa partie la plus basse.

Cette nouvelle considération montre que l'inclinaison de 37° n'est pas la plus probable ; mais que le renversement se ferait plutôt suivant la ligne *v*5, qui répond à un angle de 23°. Comparant, sur le tableau n° 8, la stabilité des deux massifs qui répondent, pour ces inclinaisons, au point *v*, on voit qu'il n'y a pas une grande différence pour la valeur de β. En effet, pour *vik*2, $\beta = 9{,}70$, et pour *vik*5, $\beta = 9{,}96$.

Digitized by Google

SOMMAIRE DU N° 48. *Recherche du point d'où partirait le plus probablement la fissure à 23°, et variations qu'elle peut éprouver dans son inclinaison. La valeur de β serait 7 ou 8.*

48. L'inclinaison 23° étant admise, il faut rechercher quel est le joint d'amont qui présente le plus de probabilité pour placer le commencement de la fissure. Plus on suppose ce point bas, plus la valeur de β diminue ; d'un autre côté, on a vu que l'infiltration contre la face d'amont n'était pas probable à une grande profondeur. Ainsi, pour obtenir un résultat qui puisse inspirer un certain degré de confiance, on croit pouvoir choisir entre toutes les hypothèses de rupture, celle qui répond au profil *tik*3, pour lequel la valeur de $\beta = 7{,}23$, ce qui suppose que l'infiltration ait eu lieu sur $0^{m},30$ environ de profondeur au-dessous du terrain, et que la rupture ait pu se faire suivant l'inclinaison de 23°.

Au surplus, si la rupture ne s'opérait pas suivant la ligne brisée *t*3, il paraît démontré qu'en la faisant partir du point *t*, elle aboutirait à l'un des joints situés près du point 3, soit en dessus, soit en dessous ; et son extrémité, du côté d'aval, se trouverait probablement placée entre le point 5 et le point 1.

Cette modification n'apporterait pas une grande variation dans la valeur de β ; car les massifs renversés dans ces deux cas extrêmes, sont *tik*5.... $\beta = 8{,}39$ et *tik*1.... $\beta = 6{,}84$; ainsi la variation, en nombres ronds, serait de 7 à 8.

SOMMAIRE DU N° 49. *Recherche sur la valeur de β si la cohésion des mortiers était* $19{,}500^{k}$.

49. Parmi les différentes hypothèses qui ont fait parvenir à la valeur de $\beta = 7{,}23$, on doit signaler celle qui

Digitized by Google

a tenu compte de la cohésion des mortiers, à raison de 15 000^{k} par mètre carré. Malgré la probabilité de cette évaluation, on ne peut disconvenir que le temps écoulé depuis la construction, et l'ignorance où l'on se trouve sur les soins apportés à l'exécution, forment des motifs assez puissants pour déterminer la valeur de β, en admettant la force de cohésion des mortiers égale aux données de l'expérience, c'est-à-dire 19 500^{k}.

D'après cela, si on reprend la suite des calculs relatifs au massif *tik*3, avec cette modification, on trouve $\beta = 8{,}78$.

SOMMAIRE DU N° 50. *Influence que la liaison du batardeau aux contrescarpes peut avoir sur sa stabilité; valeur définitive et probable de* $\beta = 9$ *comme limite inférieure.*

50. Enfin, pour tenir compte de toutes les circonstances qui ont pu favoriser la stabilité de l'ouvrage, il faut dire que les extrémités de ce batardeau se trouvent liées avec les murs de contrescarpe situés dans son prolongement, et dont une portion de chaque côté se serait certainement écroulée si le renversement avait eu lieu.

L'évaluation de cette portion, dépendante de la liaison des maçonneries, ne peut être faite que d'une manière très-arbitraire. On supposera que l'arrachement se serait prolongé d'un mètre de chaque côté; et comme le batardeau a 22^{m} de longueur, on peut supposer que par l'effet de sa liaison avec les contrescarpes, sa stabilité s'est trouvée augmentée de $\frac{2}{22} = \frac{1}{11}$.

Ajoutant cette nouvelle force aux deux valeurs de $\beta = 7{,}23$ et $\beta = 8{,}78$, on aura $\beta = 7{,}88$ et $\beta = 9{,}57$. Pour choisir, entre ces deux valeurs, une moyenne en nombre rond, qui n'expose pas à adopter une limite trop faible, on peut prendre 9 comme valeur définitive de β,

Digitized by Google

limite pour laquelle il ne faut pas perdre de vue que l'on a tenu compte de la force de cohésion d'un des meilleurs mortiers connus.

SOMMAIRE DU N° 51. *Comparaison de la limite* 9 *avec la stabilité simplement due au poids et réflexion sur la manière de l'employer.*

51. Si l'on compare à cette limite la stabilité simplement attribuée au poids, sous la même charge d'eau et suivant la même inclinaison de rupture, on trouve $\alpha = 2{,}07$ qui peut être portée, tout au plus, à $\alpha = 2{,}25$ en tenant compte de la liaison des extrémités, ou en nombre rond à $\alpha = 3$, ce qui prouve combien la tenacité des mortiers de Metz peut avoir d'influence, et combien il serait important de multiplier les observations de ce genre, afin d'obtenir, pour les mortiers moins bons, des valeurs de β plus petites que 9 et qui doivent autant qu'il est possible se rapprocher de 3.

Jusqu'à ce qu'elles aient été faites, on peut adopter provisoirement la valeur de $\beta = 9$; mais en ayant soin, dans l'application, d'avoir égard aux circonstances locales et de les discuter de la même manière que les exemples qui sont indiqués plus loin.

SOMMAIRE DU N° 52. *Réflexion sur la règle pratique donnée par Bélidor, qui peut maintenant être réduite dans ses dimensions avec connaissance de cause.*

52. Reprenant ce qui a été dit sur les calculs de Bélidor (10), on voit qu'en tenant seulement compte de la pesanteur, les règles pratiques donnent une stabilité 13 fois plus grande que la poussée de l'eau; tandis que la stabilité du massif *tik*3 (également due au poids) n'est que 3 fois la force de l'eau.

Digitized by Google

Or, si l'on tient compte de la cohésion et de toutes les circonstances favorables, la stabilité, dans le batardeau 119, a été au plus égale à 9 fois la poussée de l'eau ; ce qui peut faire conclure qu'on se trouvera certainement au-dessus de toutes les chances de renversement, en se donnant un profil qui, par son poids seul, présente une valeur de $\alpha = 9$, puisqu'on aura en sus toute l'influence de la force de cohésion.

Cette conclusion prouve qu'on peut réduire les dimensions de la règle pratique d'une quantité notable ; mais ne pas faire cette réduction au hasard et arbitrairement, pour tomber sur un nombre 5, comme fait Bélidor, sans appuyer son opinion sur des principes prouvés ou probables.

SOMMAIRE DU N° 53. *Manière d'appliquer la limite* 9 *quand la fondation peut tourner avec le massif supérieur.*

53. D'après l'existence des risbernes du batardeau 119, décrites (15), il est bien démontré que la fondation ne peut, dans aucun cas, participer au renversement ; ainsi il doit y avoir nécessairement rupture comme on l'a admis dans ce qui précède ; mais si la fondation du massif, avec une faible retraite de chaque côté, ne s'enfonçait que de quelques décimètres au-dessous du sol, comme cela serait si l'on fondait sur terrain ferme, alors il pourrait arriver que la fondation participât au mouvement de rotation de la masse supérieure ; circonstance dans laquelle il est important de déterminer l'excès de la stabilité, en ayant égard à la masse de la fondation que l'on suppose liée aux parties supérieures.

Dans ce cas, la force de cohésion ne produit d'autre effet que celui de lier toutes les parties entr'elles, en

Digitized by Google

sorte que la valeur de $\beta = 9$, doit être obtenue par le seul effet de la gravité, pour être certain de ne pas dépasser la limite déterminée jusqu'à présent.

SOMMAIRE DU N° 54. *Circonstance dans laquelle on suppose que la fondation ne peut tourner et où il y a rupture.*

54. En ne supposant que de faibles retraites à la fondation, mais admettant que celle-ci soit plus profonde, la cohésion des mortiers peut avoir de l'influence, et l'on pourra y avoir égard si toutefois l'intensité de cette force est connue d'une manière certaine.

Afin de connaître la profondeur à laquelle doit s'étendre la fondation, pour qu'une portion reste en place pendant le renversement, il faut remarquer que le poids de cette portion fixe, doit être au moins égal à la force de cohésion de la surface de rupture; sans quoi elle serait soulevée, ce qui fait retomber la question dans le cas précédent.

SOMMAIRE DU N° 55. *Discussion qui fait conclure que la fissure aura probablement une inclinaison dépendante du nombre des assises qui resteront en place du côté d'amont.*

55. Si, dans la circonstance où une portion de la fondation reste en place, on veut chercher quelle sera la forme et la direction de la ligne de rupture, on peut raisonner sur le profil du batardeau 119, en supposant que le terrain, au même niveau en amont qu'en aval, se trouve successivement à la hauteur des lignes *lm*, *n*1, *o*2, *p*3, *etc.* (Fig. 4). Admettant de même que la rotation s'établisse aux points *m*, 1, 2 et 3, si on cherche dans les valeurs de la 4e colonne du tableau n° 9, celles qui

Digitized by Google

répondent à toutes les ruptures qui peuvent aboutir à chacun de ces points, on formera le tableau ci-après :

likm..4,64	nik1..5,11	oik2..5,68	pik3..6,38
nikm..4,51	oik1..4,95	pik2..5,53	qik3..6,20
oikm..4,52	pik1..4,99	qik2..5,58	vik3..6,29
pikm..4,63	qik1..5,16	rik2..5,79	sik3..6,56
qikm..4,90	rik1..5,50	sik2..6,21	tik3..7,23
rikm..5,31	sik1..5,99	tik2..6,96	uik3..8,18
sikm..5,91	tik1..6,84	uik2..8,08	vik3..9,74
tikm..6,80	uik1..8,03	vik2..9,70	
uikm..8,09	vik1..9,82		
vikm..9,96			

dans lequel on remarquera que les valeurs de la seconde ligne sont les minima de chaque colonne, d'où l'on doit conclure que la rupture se fera de manière à laisser en amont, sur place, l'assise qui se trouve située au-dessus du niveau de l'axe de rotation. Comme les valeurs de la troisième ligne diffèrent peu de celles de la seconde, il s'ensuit que souvent il restera deux assises en amont.

On conçoit que la forme du profil de l'ouvrage projeté peut apporter de grandes modifications dans la direction de la rupture; aussi faut-il prendre ce qui vient d'être dit, plutôt comme un exemple de la marche à suivre que comme une règle positive, laissant à l'ingénieur le soin de modifier ses raisonnements suivant les dispositions qu'il aura adoptées.

SOMMAIRE DU N° 56. *Circonstances dans lesquelles la limite* 9 *de l'excès de stabilité doit être obtenue par l'effet seul de la pesanteur.*

56. Si l'ouvrage devait recevoir l'action de la poussée

Digitized by Google

de l'eau avant que les mortiers eussent acquis leur solidité, il est évident qu'on devrait obtenir la limite 9, indépendamment de leur force de cohésion, c'est-à-dire par la simple influence de la pesanteur. La forme de la rupture n'en serait pas moins inclinée de la même manière ; car les mortiers qui se dessèchent avec le plus de lenteur, exercent néanmoins une certaine liaison entre les pierres qu'ils unissent.

SOMMAIRE DU N° 57. *Pour continuer avec fruit la suite des observations demandées par ce mémoire, il faudrait faire des expériences sur la force de cohésion qui joint les pierres unies par le mortier.*

57. Tous les développements qui viennent d'être donnés prouvent combien il serait important de connaître la force des mortiers employés dans chaque place. Les expériences qu'on pourrait faire en ce genre ne doivent pas être confondues avec celles qui consistent à observer la rupture des briques de mortier ; pour obtenir des données applicables à ce mémoire, il faudrait sceller des pierres face à face, attendu que cette disposition, suivant la nature des pierres et celle de la chaux, peut donner lieu, par le contact, au développement de nouvelles forces chimiques qui n'existent pas dans la brique de mortier.

SOMMAIRE DU N° 58. *Autres circonstances dans lesquelles la limite* 9 *ne peut être employée qu'avec discussion ; effet favorable pour la stabilité due à la liaison des extrémités du massif.*

58. Le batardeau cité par Bélidor (8) présente encore un cas particulier, pour lequel il n'est pas possible de

Digitized by Google

faire usage de la limite $\beta = 9$, sans établir une discussion spéciale. En effet, l'existence de la vanne forme une solution de continuité dans le massif, qui doit nécessairement affaiblir la stabilité de la masse totale; car dans le renversement d'un massif dont les extrémités sont fixes, il y a évidemment allongement de l'arête supérieure, puisqu'elle prend la forme cintrée; et cet allongement ne peut avoir lieu qu'en obligeant les pierres à glisser les unes sur les autres suivant leurs joints horizontaux.

Or, ce mouvement éprouvant une forte résistance de la part du frottement qui résulte de la pesanteur et de la cohésion des mortiers, il s'ensuit que la stabilité est bien plus grande quand le massif, lié par ses extrémités, forme une seule masse, que lorsque les extrémités étant liées de même, il existe un passage dans son milieu; ainsi le batardeau avec vanne, pour être aussi solide que le batardeau 119, doit présenter un excès de stabilité supérieur à celui de ce dernier.

Cette considération pourrait faire penser, que l'exemple choisi par Bélidor ne devrait pas servir à la fixation d'une règle générale, applicable à tous les cas, puisque ce n'est qu'un fait particulier dans lequel on semble avoir eu l'intention d'augmenter la force de la construction, en y ajoutant des murs en aile ou bajoyers qui le rendent bien plus solide, et dont la masse devrait figurer dans les calculs sur la stabilité de l'ouvrage.

Dans une semblable circonstance, dire comment on doit modifier la valeur de la limite $\beta = 9$, cela est fort difficile; car il faudrait entrer dans les détails de l'évaluation du frottement que les assises exercent les unes sur les autres, au moment du renversement d'un massif à extrémités fixes, pour en conclure l'accroissement de stabilité qu'il reçoit de ce fait, et par suite l'augmentation

Digitized by Google

que doit avoir le batardeau dont le massif présente une solution de continuité.

Or, ce frottement varie avec la position des assises et même avec la longueur de l'ouvrage ; ce qui rend la discussion entièrement locale. Aussi, dans ce cas, le plus certain c'est d'obtenir la valeur de la limite $\beta = 9$ par le seul effet de la pesanteur, ou mieux encore $\beta = 13$, comme l'exemple cité par Bélidor. On ne doit pas omettre de prendre en considération la circonstance du renversement qui présenterait une ou plusieurs assises restées en place du côté de l'amont.

SOMMAIRE DU N° 59. *Dans les batardeaux éclusés les bajoyers sont peut-être indispensables.*

59. Enfin si dans le passage on devait établir une porte tournante, capable d'imprimer une vibration à l'ouvrage par ses percussions, ce serait, bien plus que jamais, le cas de négliger l'influence de la force de cohésion et d'imiter l'ouvrage déjà construit, dans lequel les bajoyers semblent devenir très avantageux pour ne pas dire indispensables.

SOMMAIRE DU N° 60. *Moyens approximatifs qu'on peut employer lorsque l'analyse rigoureuse ne peut être appliquée ou ne peut fournir que des résultats trop compliqués. Conclusion.*

60. L'application de l'analyse aux questions physico-mathématiques, repose presque toujours sur des hypothèses telles que l'homogénéité et la parfaite liaison des parties ; d'où il résulte que si l'on veut tenir compte des circonstances de la pratique, on tombe souvent sur des expressions si compliquées que leur usage est rebutant pour le praticien : d'autres fois les connaissances algébriques se

Digitized by Google

refusent à donner la solution d'une manière rigoureuse. Cependant le praticien réclame des lumières, et c'est alors qu'on a proposé d'employer les constructions graphiques ou les calculs arithmétiques, basés sur des données moins précises, mais d'une exactitude suffisante pour l'exécution.

Quand on construit, on ne doit jamais se contenter d'évaluer les dimensions pour le cas d'équilibre ; *il est nécessaire d'augmenter les valeurs fournies par les formules pour les rendre applicables à la pratique ; mais de combien ?* C'est ce qu'on ne peut apprendre que de l'expérience ou du calcul des probabilités.

Récapitulant les divers résultats obtenus par ces moyens approximatifs, on voit :

1° Qu'en tenant compte de toutes les circonstances qui ont influé sur la stabilité du batardeau 119, la rupture la plus probable aurait présenté un moment de stabilité égal à 9 fois celui de la poussée de l'eau ;

2° Que par conséquent, d'après cette limite 9, qu'on doit regarder comme provisoire, il est possible de réduire, avec connaissance de cause, les règles pratiques données par Bélidor ;

3° Que dans la supposition où le terrassement d'aval serait plus bas que celui d'amont, la rupture se ferait suivant un certain angle qui peut varier avec la forme du profil de l'ouvrage et qui s'est trouvé de 23° pour le batardeau 119 ;

4° Que dans la supposition où le terrassement se trouverait à même hauteur des deux côtés, la rupture serait inclinée en laissant en amont une ou deux assises sur place.

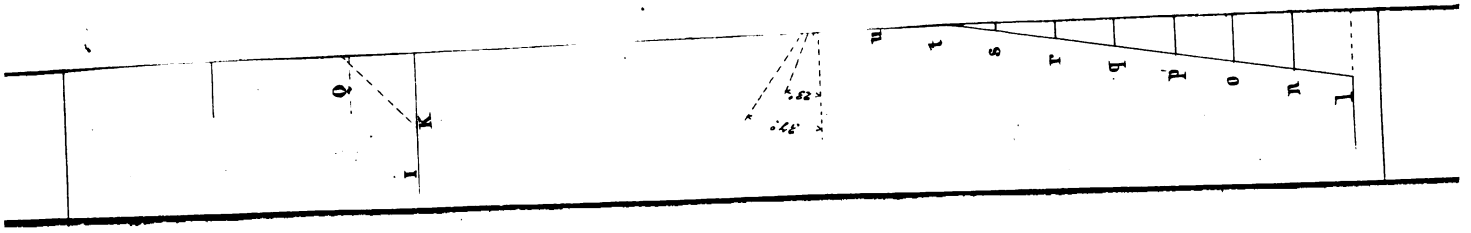
5° Enfin, que dans le tracé des batardeaux qu'on aurait à construire, la limite 9 doit être obtenue après une

Digitized by Google

discussion locale, ayant pour objet de prendre un profil qui la donne par le poids seul, ou par les deux effets du poids réuni à la cohésion des mortiers, suivant les circonstances.

Digitized by Google

TABLEAU N° 3. ***En supposant la surface des eaux à la cote 199m,00.***



Digitized by Google

Digitized by Google

TABLEAU N° 3. *En supposant la surface des eaux à la cote* 199^{m},00.

Ouvrages homogènes [illegible]

TABLEAU N° 1. *En supposant la surface des eaux à la cote* 200^{m},06.

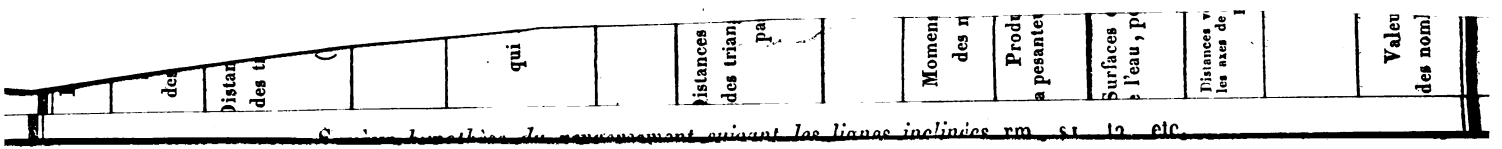
PREMIÈRE *hypothèse du renversement suivant les lignes horizontales* lm, n1, o2, etc.

forment les profils renversé.	STABILITÉ DES MAÇONNERIES.					ACTIONS DE LA POUSSÉE DE L'EAU.						
	DIMENSIONS des trapèzes dont la base supérieure est égale à 2^{m},56.	onnerie.	de gravité des hens, passant *colonne* 2.)	rofils.	pesanteur st 2,10 celle	enir, 00^{m},06.	nt les de pousse.	présentent	irections de rotation.	'eau.	nts de la division x de la colonne 13.	

Digitized by Google

TABLEAU N° 3. *En supposant la surface des eaux à la cote* 199^{m},00.

Ouvrages hypothèse du renversement suivant les lignes horizontales



Digitized by Google

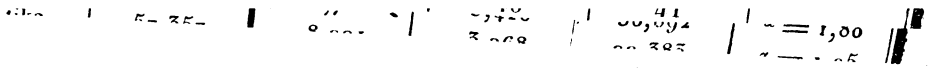
Digitized by Google

TABLEAU N° 3. *En supposant la surface des eaux à la cote* 199m,00.

ONZIÈME *hypothèse du renversement suivant les lignes horizontales* lm, n1, o2, etc.

Désignation des quadrilatères qui forment les profils du massif supposé renversé.	STABILITÉ des maçonneries — Produits des moments des quadrilatères multipliés par la pesanteur spécifique de la maçonnerie qui est 2,10 l'eau étant 1,00.	ACTION DE LA POUSSÉE DE L'EAU. — Hauteurs des eaux à soutenir égales aux valeurs de a.	QUANTITÉS ALGÉBRIQUES EMPLOYÉES dans les tableaux n° 3 et n° 4. $b = 1^m,06$. $2b^2 = 2^{mm},247$. $3b^2 = 3^{mm},371$. $2b^3 = 2^{mmm},382$. — Valeurs de a.	Valeurs de a^2.	Valeurs de a^3.	Valeurs de ab.	Valeurs de $3ab^2$.	Valeurs de $P\left\{\frac{a^3+ab-2b^3}{a+b}\right\}$	Valeurs de $\frac{1}{6}\left(a^3+2b^3-3ab^2\right)$ qui est le moment de la poussée de l'eau.	Valeurs de α qui sont les quotients de la division des nombres de la colonne 28 par ceux de la colonne 36.
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	

Digitized by Google



Digitized by Google

37	Désigna
38	Produit spécifique
39	Valeurs de les valeurs
40	Distances de l'ea
41	Momens à l'angle in
	Valeurs des nombres

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLEAU N° 3. *En supposant la surface des eaux à la cote* 200m,06, *et en ayant égard à l'effet de la cohésion des mortiers.*

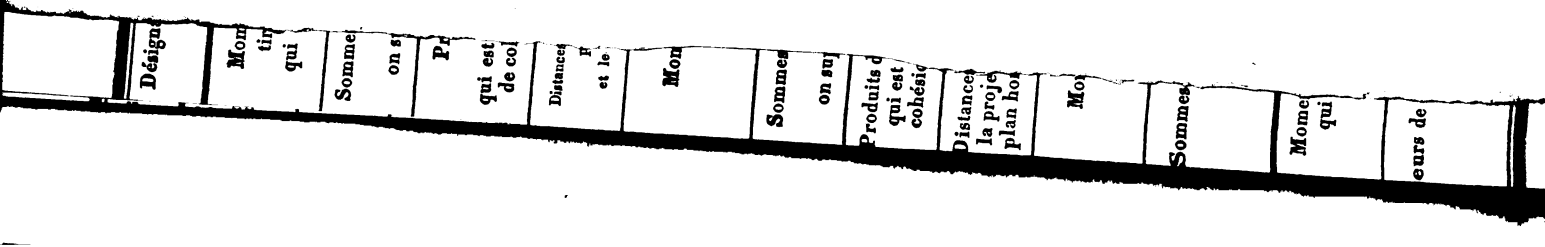
VINGT-UNIÈME *hypothèse du renversement suivant les lignes horizontales* lm, n1, o2, etc.

des quadrilatères qui forment les profils du massif supposé renversé.	
e stabilité des profils en maçonnerie colonne 8 multipliés par 1000k qui est ds absolu d'un mètre cube d'eau.	STABILITÉ DES MAÇONNERIES.
ce du joint horizontal, suivant uppose que peut se faire la rupture. (*Voyez la colonne* 2.)	
de cette surface multipliée par st environ les trois quarts de la force on des mortiers par mètre carré.	
orizontale entre le centre de gravité de la surface de rupture ertical passant par l'axe de rotation. (*Voyez la colonne* 6.)	
des surfaces cohérentes supposées agir comme des poids.	
es des momens des forces qui aveur de la stabilité des maçonneries. oyez *les colonnes* 43 *et* 47.)	
ens de la poussée de l'eau multipliés par 1000k poids absolu de ce fluide par mètre cube. (*Voyez la colonne* 45.)	
ß qui sont les quotients de la division des la colonne 48 par ceux de la colonne 49.	

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLEAU N° 7. *En supposant la surface des eaux à la cote*
... égard à l'effet de la cohésion des mortiers.



Digitized by Google

Digitized by Google

TABLEAU N° 7. *En supposant la surface des eaux à la cote* $199^{m},00$, *et en ayant égard à l'effet de la cohésion des mortiers.*

TRENTE-UNIÈME *hypothèse du renversement suivant les lignes horizontales* lm, n1, 02, etc.

Désignation des quadrilatères qui forment les profils du massif supposé renversé.	STABILITÉ des maçonneries. Sommes des momens des forces qui agissent en faveur de la stabilité des maçonneries tirées de la colonne 48.	ACTION de la poussée de l'eau qui a pour expression $\frac{1}{6}\left(a^3 + 2b^3 - 3ab^2\right)$. Moment de la poussée de l'eau multipliés par 1000^{k} qui est poids absolu de ce fluide par mètre cube, tirés de la colonne 36.	Valeurs de β qui sont les quotients de la division des nombres de la colonne 63 par ceux de la colonne 64.

Digitized by Google

TABLEAU N° 8. ***En supposant la surface des eaux à la cote 199m, et en ayant égard à l'effet de la cohésion des mortiers.***

Trente-deuxième *hypothèse du renversement, suivant les lignes inclinées* nm, o1, *etc.*

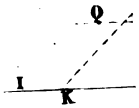
DÉSIGNATION des quadrilatères qui forment les profils du massif supposé renversé.	SOMMES des momens des forces qui agissent en faveur de la stabilité des maçonneries tirées de la colonne 60.	MOMENS de la poussée de l'eau multipliés par 1000 k., qui est le poids absolu de ce fluide par mètre cube, tirés de la colonne 41.	VALEURS du β, qui sont les quotients de la division des nombres de la colonne 66, par ceux de la colonne 67.
65	66	67	
tik 2	204532.50	20383.00	β = 6.96

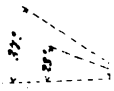
Digitized by Google

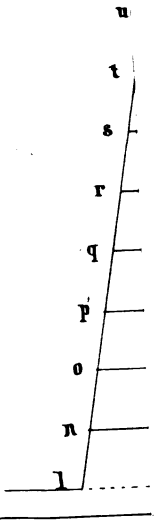
Digitized by Google

TABILITÉ, ETC.

bjet de prendre un pro
l, ou par les deux ele
des mortiers, suivant la







Digitized by Google

Digitized by Google

NOTE

SUR

L'APPARITION D'UN PARHÉLIE

PAR M. BEDFORD.

MESSIEURS,

Etant à l'Ecole de Pyrotechnie, au Polygone, à Metz, mercredi 24 mars, j'ai vu le phénomène météorologique suivant :

A sept heures cinq minutes, j'aperçus sur le côté occidental du soleil et sur le même plan horizontal, son image dessinée très-nettement dans une légère vapeur cendrée. Dans cette même vapeur, je vis au-dessus et au-dessous de l'image une iris qui paraissait former un arc de cercle de 30° à 35°, coupé en deux parties égales par le parhélie et dont le soleil était le centre. Les couleurs de cette iris étaient ternes comme celles du cercle coloré qu'on voit quelquefois autour de la lune. Au-dessus du parhélie se trouvait un petit nuage extrêmement blanc et lumineux. L'atmosphère était très-sereine; mais un léger brouillard se levait à une petite hauteur au-dessus de la terre. Après avoir considéré ce phénomène quelques instans, je suis allé trouver M. le capitaine Virlet pour en avoir un témoin; mais, pendant le temps qui s'est

Digitized by Google

écoulé dans le trajet que j'étais obligé de faire en traversant l'enceinte de l'école, l'image du soleil s'était déjà affaiblie; cependant elle était encore distincte et ressemblait au soleil lorsqu'il est légèrement voilé par un nuage. Nous avons estimé à 15° l'angle du parhélie par rapport au soleil. La durée de ce phénomène, du moment que je l'ai aperçu jusqu'à celui de sa disparition, a été de trois à quatre minutes; mais sa durée totale a été probablement plus considérable.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

DES

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A METZ PENDANT LES ANNÉES 1835 A 1840,

Faisant suite à la Notice donnée pour celles de 1825 à 1834;

PAR M. SCHUSTER.

Pression barométrique.

PREMIER TABLEAU. Donne les moyennes mensuelles pour chaque année et la moyenne pendant ces six années:

	mm
A neuf heures du matin.	745,83
A midi.	745,53
A trois heures du soir.	745,09
Hauteur moyenne conclue des observations de neuf heures du matin et de trois heures du soir.	745,46
Elle ne diffère de l'observation faite à midi que de	0,07

DEUXIÈME TABLEAU. Représente les oscillations extrêmes du baromètre.

La plus grande hauteur observée répond au 3 janvier 1835, elle est de. . . .	764,38
La plus petite répond au 28 mars 1836; elle est de.	718,60
Amplitude maximum d'oscillation pendant les six années.	45,78*

* Cette quantité a été, pour les dix années qui ont précédé, de 46,27.

Digitized by Google

La plus grande course, pendant un mois, dans le tube du baromètre, par le sommet de la colonne de mercure, a été de

mm
40,25 (mars 1836),

et pendant 24h, de 16,87 du 9 au 10 octobre 1835,
18,74 du 16 au 17 février 1836,
13,93 du 26 au 27 novembre 1837,
13,51 du 24 au 25 janvier 1838,
18,10 du 15 au 16 mars 1839,
15,64 du 21 au 22 novembre 1840.

TROISIÈME TABLEAU. Donne les moyennes mensuelles de la période descendante du baromètre, de neuf heures du matin à trois heures du soir.

Pour les six années, elle est de. . . . 0,73

Dans le premier tableau on voit, comme on l'a vu pour les dix années précédentes, que la chute de la colonne barométrique est un peu moins forte de neuf heures à midi que de midi à trois heures.

Dans le premier cas, elle est de. 0,30
Dans le deuxième de. 0,44

Température.

QUATRIÈME TABLEAU. Marche moyenne du thermomètre centigrade à l'ombre et isolé. D'où il résulte pour température moyenne :

A neuf heures du matin. . . . . + 9°,4,
A midi. . . . . + 11,9,
A trois heures du soir. . . . . + 13,0.

CINQUIÈME TABLEAU. Fait connaître les variations extrêmes de la température depuis le lever du soleil jusqu'à son coucher.

Digitized by Google

Les plus grands froids observés pendant les six années ont été de

— 12°,5 le 15 décembre 1835,
— 13,0 le 2 janvier 1836,
— 10,5 le 2 janvier 1837,
— 18,5 le 21 janvier 1838,
— 10,6 le 1er février 1839,
— 15,3 le 17 décembre 1840*.

Les maximum de température ont été de

+ 33°,0 le 18 juillet 1835,
+ 29,8 le 24 juin 1836,
+ 31,0 le 29 juin 1837,
+ 33,5 le 14 juillet 1838,
+ 33,4 le 18 juin 1839,
+ 29,5 le 2 juin 1840**.

Le minimum de hauteur qui répond au 21 janvier 1838 a été de. . . . . — 18°,5,
Le maximum au 14 juillet 1838. . + 33°,5.

Différence. . . . . 52°,0.

* Les plus grands froids constatés de 1825 à 1834 ont été de

— 8°,0 le 17 mars 1825,
— 14,7 le 10 janvier 1826,
— 20,2 le 18 février 1827,
— 7,3 le 17 février 1828,
— 16,5 le 29 décembre 1829,
— 20,5 le 31 janvier 1830,
— 19°,8 le 2 février 1830,
— 16,8 le 31 janvier 1831,
— 5,3 le 9 décembre 1832,
— 12,7 le 10 janvier 1833,
— 4,8 le 11 février 1834.

** Les maximum de température constatés auparavant ont été de

+ 34°,0 les 18 et 19 juillet 1825,
+ 36,1 le 3 août 1826,
+ 34,5 le 30 juillet 1827,
+ 34,0 les 4 et 5 juillet 1828,
+ 30,5 le 25 juillet 1829,
+ 31°,0 le 28 juillet 1830
+ 28,2 le 4 août 1831,
+ 31,5 le 13 août 1832,
+ 31,0 le 26 juin 1833,
+ 33,0 le 12 juillet 1834.

Digitized by Google

Par conséquent, le maximum de variation de température à Metz a été pendant les six années de 52°,0 *,

pendant un mois, de 27°,0 en décembre 1835,
et en 24 heures, de 15,2 du 8 au 9 avril 1835,
19,3 du 11 au 12 mai 1836,
16,5 du 14 au 15 avril 1837,
18,3 du 12 au 13 mai 1838,
18,0 du 2 au 3 août 1839,
15,0 du 2 au 3 juin 1840.

Sixième tableau. Représente la quantité de pluie recueillie par mois et par année, le nombre de jours de pluie, celui des jours où l'on a entendu le tonnerre et le nombre de jours de gelée.

La moyenne des six années pour la pluie donne 69,00 centimètres **
L'année qui a donné le plus d'eau est 1836 ;
il en a été recueilli 91,17,
Celle qui en a donné le moins, 1835. . . . 52,13,
La plus grande quantité de pluie tombée dans un mois est de (octobre 1836). 14,82,

et en 24 heures 2°,15 du 19 au 20 août 1835,
3,27 du 5 au 6 novembre 1836,
3,39 du 26 au 27 novembre 1836,
3,03 le 12 août 1837,
2,96 du 1er au 2 novembre 1838,
3,94 du 14 au 15 décembre 1839,
2,99 du 26 au 27 janvier 1840.

* Pendant les dix années précédentes, cette différence a été de 56°,6.

** Cette moyenne est notablement plus grande que celle qu'ont présentée les dix années précédentes (60c,61), et elle est due particulièrement à la grande quantité d'eau tombée en 1836.

Digitized by Google

La moyenne des jours de pluie a été de. . 143,5,
Celle des jours de tonnerre. 14,5,
Celle des jours de gelée. . . . . 56,8.

SEPTIÈME TABLEAU. Présente pour les six années le nombre de jours où les vents à midi étaient septentrionaux ou méridionaux.

Il en résulte que ces vents ont régné dans le rapport de. . . . . 10,3 à 11,6.

HUITIÈME TABLEAU. Donne la quantité de pluie pendant les vents ci-dessus.

Les premiers ont donné pendant les six années 71,10,
Les seconds. 343,42,
C'est donc le rapport de. . . . . 7,11 à 34,34.

Digitized by Google

(1er Tableau.) **MARCHE MOYEN**

(*Toutes les hauteurs sont réd*

	ANNÉES.	MOIS. Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
A 9 HEURES DU MATIN.	1835	751,15	745,83	746,58	748,80	743,83	747,
	1836	750,13	643,29	741,39	743,17	747,45	746,
	1837	747,35	749,20	744,07	740,78	744,03	746,
	1838	745,10	739,38	743,90	741,51	743,48	745,
	1839	745,95	748,98	743,84	747,10	743,76	745,
	1840	747,36	747,17	750,04	746,45	744,63	747,
A MIDI.	1835	750,84	746,03	746,11	748,32	743,63	746,
	1836	749,81	743,20	740,95	743,15	747,09	746,
	1837	746,93	748,95	743,71	740,73	743,70	746,
	1838	744,79	739,24	743,65	741,08	743,38	745,
	1839	745,66	748,97	743,58	746,84	743,28	744,
	1840	746,93	746,98	749,60	745,79	744,38	746,
A 3 HEURES DU SOIR.	1835	750,56	745,85	775,57	747,73	743,09	746
	1836	749,62	743,86	740,52	742,66	746,50	746
	1837	746,78	748,60	743,26	740,32	783,19	745
	1838	744,46	738,73	743,25	740,97	742,54	743
	1839	745,00	748,79	743,07	746,57	742,46	744
	1840	746,24	746,62	749,10	745,55	743,83	746

Digitized by Google

DU BAROMÈTRE.

à 0° *de température.*

MOIS.						MOYENNES par année.	MOYENNES des cinq années.
illet.	Août.	Sept.	Octobre.	Novemb.	Décemb.		
mm	mm.	mm	mm	mm	mm	mm	
47,86	745,75	744,57	743,40	747,81	750,22	746,91	
47,66	747,23	745,06	745,76	741,16	748,79	745,24	
45,65	746,81	745,10	751,66	744,91	748,61	746,22	mm 745,83
47,39	746,46	746,85	747,03	738,69	750,47	744,68	
46,80	747,42	743,30	747,22	741,33	743,32	745,44	
46,06	746,06	744,40	746,63	741,91	750,00	746,50	
47,52	745,39	744,00	743,29	747,45	749,84	746,61	
47,39	746,79	744,82	745,23	741,00	743,63	744,97	
45,35	746,49	744,67	751,21	744,90	748,42	745,97	745,53
46,99	746,59	746,36	746,74	738,32	750,32	744,40	
46,47	747,09	742,85	746,90	741,54	743,08	745,10	
45,73	745,80	744,09	746,30	741,78	749,63	746,16	
47,84	744,85	743,01	743,24	747,06	749,69	746,12	
46,02	746,34	744,30	744,90	740,88	742,85	744,56	
44,96	746,05	744,26	750,32	744,90	748,26	745,55	745,09
46,74	745,91	745,81	746,39	737,91	750,07	743,98	
45,92	746,61	742,37	746,45	741,20	742,89	744,65	
45,35	745,21	744,02	745,90	741,31	749,25	745,73	

Digitized by Google

(2e Tableau.) **OSCILLATIONS H**

(Oscillations extrêm

ANNÉES.		MOIS. Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai
		mm	mm	mm	mm	mm
1835	Maximum	764,38	760,00	757,18	759,76	751,6
	Minimum	732,21	732,29	728,34	730,96	736,3
	Différence	32,17	27,71	28,84	28,80	14,7
1836	Maximum	764,30	761,10	758,85	750,40	757,3
	Minimum	724,15	723,88	718,60	731,24	732,0
	Différence	40,15	37,22	40,25	19,16	25,3
1837	Maximum	756,94	759,60	752,05	748,60	751,4
	Minimum	736,33	731,24	734,47	728,10	732,8
	Différence	20,61	28,36	17,58	20,50	18,6
1838	Maximum	755,59	753,73	758,22	754,90	751,1
	Minimum	728,97	721,73	728,28	733,06	733,7
	Différence	26,62	32,00	29,94	21,84	17,3
1839	Maximum	759,68	760,83	754,42	754,25	751,6
	Minimum	723,74	733,10	731,11	737,20	733,9
	Différence	35,94	27,73	23,31	17,05	17,7
1840	Maximum	761,33	762,20	760,91	754,92	757,6
	Minimum	734,67	725,70	741,13	734,60	732,5
	Différence	26,66	36,50	19,78	20,32	24,6

Digitized by Google

BAROMÈTRE.

(*Baromètre.*)

MOIS.						
Juin.	Juillet.	Août.	Septembre	Octobre.	Novembre.	Décembre.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
53,55	750,04	753,48	751,60	756,06	754,34	759,66
36,32	743,47	736,82	732,80	719,36	734,60	737,77
17,23	6,57	16,66	18,80	36,70	19,74	21,89
55,76	755,62	753,21	753,93	756,85	754,93	755,94
39,05	737,32	740,33	735,70	730,78	726,30	727,29
16,71	18,30	12,88	18,23	26,07	32,63	28,65
51,43	749,80	751,90	752,00	762,12	756,90	758,49
41,62	737,90	732,09	730,23	735,06	728,26	735,23
9,81	11,90	18,91	21,77	27,06	28,64	23,26
51,62	753,06	753,83	757,92	754,92	754,60	757,60
36,71	740,52	734,65	730,52	735,60	724,72	733,70
14,91	12,54	19,18	27,40	19,32	29,88	23,90
54,50	752,65	754,10	751,75	750,72	752,92	758,31
36,00	739,15	739,68	729,80	738,85	731,78	736,23
18,50	13,50	14,42	21,95	11,87	21,14	22,08
52,07	755,07	751,88	751,84	760,50	758,70	764,20
0,06	738,94	737,40	727,10	732,84	728,41	732,87
0,01	16,13	14,48	24,74	27,66	30,29	31,33

Digitized by Google

Digitized by Google

(3e Tableau.)

PÉRIODE DESCENDANTE DU BAROMÈTRE,

DE NEUF HEURES DU MATIN A TROIS HEURES DU SOIR.

MOIS.	ANNÉES					
	1835.	1836.	1837.	1838.	1839.	1840.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Janvier.....	0,79	0,51	0,67	0,64	0,95	1,12
Février.....	0,02	0,43	0,60	0,65	0,19	0,55
Mars.....	1,01	0,87	0,81	0,65	0,77	0,94
Avril.....	1,07	0,51	0,66	0,54	0,55	0,90
Mai.....	0,74	0,95	0,84	0,94	1,30	0,80
Juin.....	0,89	0,75	0,79	0,35	0,79	0,94
Juillet.....	1,02	0,64	0,69	0,65	0,88	0,71
Août.....	0,90	0,89	0,76	0,95	0,81	0,85
Septembre..	1,56	0,76	0,84	1,04	0,93	0,38
Octobre.....	0,16	0,86	1,34	0,64	0,77	0,73
Novembre...	0,75	0,28	0,17	0,78	0,46	0,60
Décembre...	0,53	0,94	0,35	0,40	0,43	0,77
Moyennes annuelles.	0,79	0,70	0,71	0,70	0,74	0,77
Moyennes des six années.	0,73					

Digitized by Google

(4e Tableau.) MARCHE MOYENNE DU THERM

ANNÉES et HEURES.		MOIS. Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.
		°	°	°	°	°	°
A 9 HEURES DU MATIN.	1835	+ 0,1	+ 4,2	+ 4,8	+ 8,5	+14,2	+17,9
	1836	+ 0,5	1,8	8,2	8,6	12,6	18,2
	1837	+ 1,3	2,8	1,9	6,0	12,0	18,5
	1838	— 5,5	— 0,2	5,6	6,6	14,5	16,9
	1839	+ 1,0	3,0	3,9	7,5	14,4	15,9
	1840	+ 1,1	1,8	2,1	11,5	14,3	17,4
A MIDI.	1835	+ 2,9	5,3	7,9	12,5	16,9	21,5
	1836	+ 2,1	4,0	10,6	11,7	16,0	22,5
	1837	+ 2,8	5,4	4,9	8,5	14,6	22,3
	1838	— 3,4	2,4	8,3	9,9	18,7	18,9
	1839	+ 2,0	14,9	6,8	9,8	18,4	21,1
	1840	+ 3,1	4,2	5,3	16,5	17,2	20,0
A 3 HEURES DU SOIR.	1835	+ 3,8	5,3	9,1	12,7	17,7	22,4
	1836	+ 2,7	4,9	11,3	12,5	16,8	23,0
	1837	+ 3,1	6,1	5,6	10,0	15,5	23,
	1838	— 2,4	3,7	9,5	10,6	19,3	20,
	1839	+ 2,4	5,4	8,0	10,4	18,9	24,
	1840	+41,0	5,2	6,0	17,5	18,3	21,

Nota. On doit supposer le signe + partout où le signe — n'est pas indiqu

Digitized by Google

ÈTRE CENTIGRADE A L'OMBRE ET ISOLÉ.

MOIS.						MOYENNES annuelles	MOYENNES des cinq années.
illet.	Août.	Septemb.	Octobre.	Novemb.	Décemb.		
° 0,4	° +18,1	° +15,7	° 9,2	° + 1,8	° + 0,5	° + 9,6	
9,0	18,0	13,1	10,1	5,7	3,4	9,9	
3,2	19,5	12,5	9,6	4,9	2,9	9,2	° + 9,4
3,4	16,8	14,7	9,4	6,9	1,4	8,8	
3,5	16,4	14,8	11,3	7,3	4,7	10,0	
3,2	18,0	14,3	7,8	7,0	— 4,6	8,9	
,3	21,8	18,5	11,6	4,4	2,1	12,4	
,3	21,7	15,6	13,1	7,0	4,5	12,6	
,5	22,5	16,4	13,1	6,6	4,7	11,9	11,9
,3	19,4	18,7	12,2	8,5	2,4	11,5	
,3	20,7	17,9	13,2	8,8	6,2	12,7	
5	22,3	16,9	10,3	8,8	— 2,0	11,8	
2	22,5	18,8	11,9	5,2	2,4	13,2	
4	23,1	16,0	13,7	7,2	4,6	13,3	
5	23,4	17,4	13,8	6,8	5,4	12,7	13,0
	20,6	19,4	13,2	8,5	2,3	12,4	
	21,7	19,0	14,2	9,1	6,2	13,7	
	23,3	17,9	11,5	8,9	— 1,1	12,8	

Digitized by Google

(5e Tableau.) VARIATIONS EXTRÊMES

DEPUIS LE LEVER DU SO

ANNÉES.		MOIS. Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai
		°	°	°	°	
1835	Maximum	+ 10,2	+ 10,5	+ 14,3	+ 21,5	+ 24
	Minimum	— 7,8	— 6,4	— 0,5	+ 3,0	+ 3
	Différence	18,0	16,9	14,8	18,5	21
1836	Maximum	+ 10,2	+ 9,2	+ 21,0	+ 18,5	+ 23
	Minimum	— 13,0	— 9,0	— 1,2	— 0,7	+ 0
	Différence	23,2	18,2	22,5	19,2	23
1837	Maximum	+ 10,2	+ 11,8	+ 11,5	+ 16,0	+ 21
	Minimum	— 10,5	— 5,7	— 7,8	— 3,5	+ 1
	Différence	20,7	17,5	19,3	19,5	23
1838	Maximum	+ 8,2	+ 10,2	+ 13,5	+ 21,0	+ 26
	Minimum	— 18,5	— 9,5	— 1,0	— 4,0	+
	Différence	26,7	19,7	14,5	25,0	2
1839	Maximum	+ 10,2	+ 10,1	+ 11,8	+ 21,5	+ 2
	Minimum	— 8,1	— 10,6	— 2,8	— 3,0	+
	Différence	18,3	20,7	14,6	19,7	2
1140	Maximum	+ 12,3	+ 11,0	+ 11,0	+ 26,2	+
	Minimum	— 13,5	— 9,4	— 7,2	— 0,5	+
	Différence	25,8	20,4	18,2	26,7	

Digitized by Google

HERMOMÈTRE CENTIGRADE,

USQU'A SON COUCHER.

MOIS.

Juin.	Juillet.	Août.	Septembre	Octobre.	Novembre.	Décembre.
°	°	°	°	°	°	°
29,8	+ 33,0	+ 29,0	+ 27,0	+ 19,0	+ 14,5	+ 13,5
9,5	+ 11,7	+ 10,2	+ 9,2	+ 00,0	— 12,5	— 12,4
20,3	21,3	18,8	17,8	19,0	27,0	25,9
29,8	+ 29,5	+ 26,7	+ 26,0	+ 20,5	+ 15,0	+ 11,0
8,2	+ 9,0	+ 9,0	+ 7,6	— 1,0	— 4,0	— 8,4
21,6	20,5	17,7	18,4	21,5	19,0	19,4
31,0	+ 29,0	+ 29,0	+ 21,5	+ 20,0	+ 11,5	+ 14,3
5,0	+ 10,2	+ 9,0	+ 4,5	+ 1,5	— 2,5	— 8,5
26,0	18,8	20,0	17,0	18,5	14,0	22,8
27,5	+ 33,5	+ 27,5	+ 28,2	+ 18,2	+ 16,2	+ 11,8
9,0	+ 9,5	+ 8,1	+ 6,1	— 2,6	— 5,5	— 7,6
18,5	24,0	19,4	22,1	20,8	21,7	19,4
33,4	+ 31,8	+ 29,3	+ 26,8	+ 21,1	+ 13,2	+ 13,4
10,5	+ 9,7	+ 7,3	+ 5,8	+ 1,2	— 1,3	— 3,4
22,9	22,1	22,0	21,0	19,9	11,9	16,8
29,5	+ 27,0	+ 28,2	+ 28,3	+ 16,7	+ 16,3	+ 6,3
8,0	+ 8,3	+ 9,0	+ 5,2	— 1,5	— 3,2	— 15,3
21,5	18,7	19,2	23,1	18,2	19,5	21,6

Digitized by Google

(6e Tableau.) QUANTITÉ D

NOMBRE DE JOURS DE PLU

MOIS.	1835.				1836.				1
	Quantité de pluie.	Nombre de jours de pluie.	Nombre de jours de tonnerre.	Jours de gelée.	Quantité de pluie.	Nombre de jours de pluie.	Nombre de jours de tonnerre.	Jours de gelée.	Quantité de pluie.
	c				c				c
Janvier.....	2,06	5	0	16	4,69	10	0	14	7,39
Février.....	8,28	14	0	5	3,69	12	0	12	6,27
Mars.....	5,44	11	1	1	9,96	21	1	3	3,68
Avril.....	3,57	9	0	0	2,94	14	0	0	6,00
Mai.....	4,49	15	1	0	4,58	8	1	0	7,34
Juin.....	2,07	9	6	0	8,78	10	5	0	2,30
Juillet.....	1,92	7	3	0	4,37	9	3	0	8,03
Août.....	7,29	13	4	0	6,25	11	2	0	8,34
Septembre.....	6,60	16	0	0	10,81	19	0	0	8,10
Octobre.....	7,51	13	1	1	10,24	12	1	2	4,73
Novembre.....	0,83	8	0	13	14,82	21	0	2	10,78
Décembre.....	2,09	8	0	20	10,06	21	1	7	3,86
Sommes.....	52,15	128	17	56	91,19	168	14	40	76,82

Moyenne de la quantité de pluie par année..... cent. 69,0.
Idem du nombre de jours de pluie..... 143,5.

Digitized by Google

UIE RECUEILLIE,

IRE DE JOURS DE TONNERRE ET DE GELÉE.

Jours de gelée.	1838. Quantité de pluie.	1838. Nombre de jours de pluie.	1838. Nombre de jours de tonnerre.	1838. Jours de gelée.	1839. Quantité de pluie.	1839. Nombre de jours de pluie.	1839. Nombre de jours de tonnerre.	1839. Jours de gelée.	1840. Quantité de pluie.	1840. Nombre de jours de pluie.	1840. Nombre de jours de tonnerre.	1840. Jours de gelée.
	c				c				c			
15	1,18	8	0	24	6,09	21	0	13	9,30	18	0	11
13	1,22	9	0	15	7,58	10	0	5	2,91	12	0	12
15	5,46	18	0	2	6,40	13	0	10	0,47	8	0	20
7	1,49	10	1	4	3,51	10	0	3	0,49	2	0	1
0	8,02	13	4	0	3,63	9	4	0	6,84	17	3	0
0	6,98	14	3	0	5,43	11	6	0	2,93	13	4	0
0	3,79	15	3	0	2,74	8	2	0	4,74	12	1	0
0	5,40	11	3	0	3,82	8	2	0	5,57	8	0	0
0	3,34	9	1	0	7,81	14	0	0	9,53	15	0	0
0	4,24	9	0	1	4,44	12	1	0	10,75	14	0	2
2	12,07	12	1	3	6,63	13	0	0	13,60	21	0	4
1	1,95	6	0	17	12,87	20	0	6	0,60	2	0	26
3	55,14	134	16	66	70,95	149	15	37	67,72	142	8	76

Moyenne du nombre de jours de tonnerre..... jours. 14,5.
Idem idem de gelée..... 56,8.

Digitized by Google

(7e Tableau.)
ÉTAT DES VENTS A MIDI.

MOIS.	1835.		1836.		1837.		1838.		1839.		1840.	
	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.
Janvier...	14	17	8	23	14	17	21	10	10	21	10	21
Février ..	4	24	9	20	13	15	18	10	7	21	13	16
Mars	15	16	4	27	21	10	12	19	16	15	25	6
Avril....	16	14	20	10	15	15	19	11	23	7	25	5
Mai.....	13	18	26	5	17	14	19	12	24	7	12	19
Juin.....	22	8	9	21	17	13	8	22	5	25	8	22
Juillet...	21	10	9	22	16	15	13	18	9	22	11	20
Août	17	14	15	16	13	18	8	23	14	17	20	11
Septembre	10	20	7	23	16	14	18	12	2	28	5	25
Octobre..	11	20	11	20	16	15	19	12	23	8	16	14
Novembre	16	14	4	26	11	19	10	20	17	13	10	20
Décembre	20	11	11	20	16	15	21	10	15	16	24	7
Sommes..	178	187	133	233	185	180	186	179	165	200	179	186

Pour les six années... { Vents septentrionaux.. 1026 / Vents méridionaux.... 1163 } dans le rapport de 1,03 à 1,16.

Digitized by Google

(8e TABLEAU.)

Quantité de pluie recueillie pendant les vents ci-contre, exprimée en centimètres.

MOIS.	1835.		1836.		1837.		1838.		1839.		1840.	
	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.	Septentrionaux.	Méridionaux.
	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
Janvier...	0	2,06	0,82	3,87	0	7,30	0	1,18	0	6,09	0,93	8,37
Février ..	1,12	7,16	0,85	2,84	0,25	6,02	0,41	0,80	1,42	6,16	0,11	2,08
Mars	0,40	5,04	0	9,96	1,04	2,64	1,22	4,24	0,35	6,05	0,47	0
Avril	0,59	2,98	0,67	2,27	1,84	4,16	0,76	0,73	2,67	0,84	0,49	0
Mai	1,14	3,35	2,66	1,92	4,33	3,09	3,06	4,97	2,77	0,86	0,20	6,64
Juin.....	0,53	1,55	0	8,78	.0	2,50	3,08	3,90	0,88	4,56	0,51	2,52
Juillet ...	0,23	1,69	2,02	2,35	1,89	6,14	0,68	3,11	0,29	2,45	0,12	4,62
Août.....	4,00	3,28	2,97	3,28	0,69	7,64	0	5,40	0	3,82	0,55	5,02
Septembre	0,35	6,25	1,40	9,41	1,71	6,40	0,17	3,17	0,10	7,72	0,95	8,58
Octobre..	1,92	5,59	0	10,24	0,57	4,15	0,31	3,93	2,44	2,00	0,81	9,94
Novembre	0,52	0,31	0,24	14,58	0,51	10,27	0,18	11,89	4,06	2,57	2,79	10,81
Décembre	0	2,09	0,05	10,01	0,52	3,35	0	1,95	2,50	10,37	0	0,60
Sommes..	10,80	41,35	11,68	79,51	13,35	64,07	9,87	45,27	17,46	53,49	7,95	59,80

Pluie recueillie pendant les six années par { les vents septentrionaux 71,41 / les vents méridionaux.. 343,42 } dans le rapport de 7,41 à 34,34.

Digitized by Google

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR

LA VARIOLE,

PAR M. GASTÉ.

Prévenir et guérir.

MESSIEURS,

Ces deux mots, placés au frontispice du Mémoire inédit dont je viens présenter un fragment à l'Académie, me jettent dans l'embarras.

Cette épigraphe est-elle l'expression d'une vérité incontestable pour plusieurs maladies, et en particulier pour celle dont je vais avoir l'honneur de vous entretenir, ou n'est-ce que le résultat d'une prétention exagérée? Est-ce le simple énoncé d'un observateur éclairé, ou l'inspiration d'un théoricien trop confiant? Est-ce le résumé d'une conviction laborieusement acquise, la conséquence logique des faits, du raisonnement et du calcul, ou l'hypothèse d'un nosologiste enthousiaste de la doctrine de son choix, d'un antagoniste passionné de celles qu'il repousse? Toutes ces réflexions, je l'avoue, me la font maintenir; et si, comme je l'espère, vous en reconnaissez la justesse, vous n'en prononcerez point la suppression.

Digitized by Google

Une autre difficulté m'arrête : celle de savoir si le sujet que j'ai choisi est effectivement digne de votre attention. Celle des malades est toujours acquise au médecin, il est vrai ; mais celle de ceux qui ne le sont pas, est difficile à gagner, et il faut parfois le rare bonheur d'une découverte importante ou de grands efforts pour la mériter. Mieux vaudrait peut-être laisser ce manuscrit dans mes cartons, m'instruire à vos réunions, prendre le plus possible sur les sciences, sur les arts, sur les lettres si bien représentés dans cette enceinte, protester de ma bonne volonté, de mon dévouement à l'Académie, sans rien lui offrir, par la raison qu'elle a plus de matériaux qu'elle n'en peut mettre en œuvre, parce qu'elle est assez riche pour se passer de mon faible tribut ; déguiser ou dissimuler mon impuissance, m'excuser enfin sur l'exigence de mes occupations journalières. En d'autres termes, ne me vaudrait-il pas mieux recueillir ici tout ce qu'il y a de profitable, sans faire d'effort pour renvoyer à l'Académie quelque reflet de la lumière que j'en reçois. Dans mon intérêt mieux calculé, à une époque où l'égoïsme se voile sous mille formes, j'aurais mieux fait de suivre la résolution que j'abandonne et de repousser celle à laquelle je m'arrête, si je n'avais vu, dans le travail que je viens vous offrir, un hommage dû aux suffrages dont vous m'avez honoré. La reconnaissance est une dette de cœur dont je tiens à payer l'intérêt, quand je ne puis l'acquitter. Ce témoignage de votre bienveillance que je me rappellerai toujours avec plaisir, Messieurs, me garantit l'indulgence que j'attends de vous, comme chacun de vous la trouverait en moi, s'il en avait besoin.

Quoi qu'il en soit des motifs de mon hésitation, je viens vous présenter un sujet tiré d'une science dont je m'occupe exclusivement. Par égard pour vous, Messieurs, et pour

Digitized by Google

économiser le temps que vous me donnez, j'en élaguerai tous les faits particuliers pour m'en tenir aux considérations générales et philosophiques, suggérées par son étude, dans l'esprit du *solidisme éclairé par l'histoire, la physiologie et le calcul.* Cette maladie, c'est la variole comme l'indique le titre de ce Mémoire.

Arrêtons-nous d'abord à sa dénomination. Chacun de vous sait déjà de quel mal je veux parler, et j'ai pris pour règle de mes études, comme de l'enseignement dont je suis chargé, de procéder du simple au composé, du connu à l'inconnu. La dénomination de *petite vérole* est un terme de comparaison avec celui d'une autre maladie, grande vérole, vérole horrible, pour les premiers auteurs qui en tracèrent d'épouvantables descriptions, maladie vulgairement appelée *vérole*, mieux désignée sous le nom de syphilis que nous lui conserverons dans ce Mémoire où je ferai ressortir les analogies et les différences nombreuses qui les rapprochent et les distinguent.

Ces deux maladies ont occupé le monde entier, à raison de leur mode de propagation et de leurs innombrables victimes. La seconde, si bénigne aujourd'hui, comme vous le reconnaîtrez, excite une controverse interminable, une polémique très-vive dans les traités ex-professo, dans les journaux et recueils de médecine, dans le sein même des compagnies savantes. Vous n'ignorez pas tout ce que la section de médecine de l'Académie de Nantes a fait pour élucider la double question de la contagion et du traitement le plus efficace à lui opposer. Les réflexions que je viens vous soumettre, jetteront, il me semble, un jour nouveau sur ces deux maladies, et vous jugerez ce travail comme il doit l'être, si la vérité s'y montre partout. La lumière scientifique, comme l'éclat du jour, doit tout éclairer, les objets connus et ceux que l'on étudie. Celle

Digitized by Google

de la médecine doit jaillir de l'observation, de l'induction et du calcul réunis, appuyés l'un sur l'autre. Les théories erronées, les hypothèses, troublent ou vicient le raisonnement, comme un faux jour jette de la confusion sur les objets. Si mes observations sont exactes, bien choisies, si mes inductions sont justes, si mes conclusions sont rigoureuses, lucides, si le fait et le principe sont d'accord, si la doctrine de mon choix est vraie, progressive, votre jugement la ratifiera.

Mais, direz-vous, la petite vérole est une maladie bien connue aujourd'hui, ainsi que la vaccine, découverte du hasard, admirable il est vrai, dont les médecins ont tant parlé qu'il n'y a plus rien à y ajouter; et, si la thérapeutique de la variole a été perfectionnée, c'est une conséquence naturelle des progrès dans toutes les sciences, dans la médecine en particulier. Mais elle est encore trop conjecturale, les opinions sont trop divergentes, les systèmes trop contestés, pour soulever le voile qui la couvre et la placer au niveau des sciences physiques et chimiques, qui supportent si heureusement les épreuves du calcul et d'une classification méthodique. Les hommes dont les importants travaux furent utiles, dans leur application pratique, ont presque tous exagéré leurs succès. Leur enthousiasme les a poussés au-delà du but. On n'a pas pu ou pas voulu les suivre. On revient aux théories anciennes, développées par des hommes de génie ou suivies par de bons observateurs. Les réformateurs ont démontré les erreurs des doctrines qu'ils attaquaient, ils ont démoli d'anciens édifices consacrés par la vénération des siècles; mais leurs théories de remplacement ne valaient pas mieux ou moins encore. Leur durée fut moins longue, leur vogue presque toujours éphémère. L'éclectisme est généralement reconnu pour le meilleur guide d'un praticien qui n'est

Digitized by Google

esclave d'aucune théorie, qui veut être, comme il le doit, toujours indépendant.

Ces assertions sont erronées. L'éclectisme beaucoup trop prôné anéantit toute doctrine: c'est un masque d'hypocrisie scientifique. L'ignorance et le charlatanisme s'en couvrent à l'envi. La description de la variole prouvera, je l'espère, combien est avantageux, le secours d'une bonne théorie, pour connaître, apprécier et bien traiter cette maladie. Tous les praticiens judicieux la considèrent, il est vrai, comme une phlegmasie de la peau, mais ils n'ont pas reconnu les irritations, les inflammations sympathiques, idiopathiques ou prédominantes, primitives, concomitantes ou consécutives qui la compliquent, et Broussais voulait y voir une gastro-entérite.

L'étude de la variole, comme je la considère, conduit à des améliorations thérapeutiques capitales. Elle jette un jour tout nouveau sur la pathologie et sur la clinique médicale. L'histoire de cette phlegmasie résume parfaitement tout ce qu'il y aurait à dire sur les inflammations cutanées. Elle est en quelque sorte l'introduction à celle des phlegmasies intérieures ou viscérales. La connaissance des irritations, des inflammations sympathiques, idiopathiques, prédominantes, primitives, concomitantes, consécutives qui la précèdent, l'accompagnent ou la suivent, facilite singulièrement celle des phlegmasies sous-cutanées et des phlegmasies viscérales qu'il importe tant de savoir apprécier, puisqu'elles sont excessivement fréquentes.

L'étude de la variole, d'après les principes du solidisme éclairé par l'histoire, la physiologie et le calcul, répand un jour aussi vif que nouveau sur une multitude d'inflammations dont les symptômes, propres ou locaux, sont effacés, masqués par des symptômes d'un autre genre, par des phénomènes généraux dont l'ensemble fut considéré pen-

Digitized by Google

dant un grand nombre de siècles comme caractéristique des fièvres dites essentielles et éruptives. Si vous faites abstraction des symptômes locaux de la petite vérole confluente et compliquée, il vous reste ceux des fièvres putrides, malignes, adynamiques, ataxiques, etc., avec lesquelles elles se compliquent, disent les empiriques, les humoristes, les pyrétologistes.

Sydenham a la gloire d'avoir le premier soulevé un coin du voile qui enveloppait cette maladie, en démontrant qu'un traitement excitant, tonique, échauffant, l'aggrave toujours et que la saignée générale est aussi heureusement employée pour prévenir que pour guérir la phrénésie, l'encéphalo-méningite, qui la compliquent souvent. Un médecin plus justement célèbre que l'hippocrate anglais, Broussais, a prétendu depuis que la gastro-entérite se lie tellement à la variole, que celle-ci doit être considérée comme la maladie accessoire ou secondaire, et celle-là comme la phlegmasie essentielle, principale. Les exagérations de l'illustre réformateur ont porté d'autres médecins, fort bons observateurs, à soutenir que les inflammations pulmonaires compliquent fort souvent aussi la variole confluente ou de mauvais caractère. Tous ces praticiens, éclairés par l'observation et le raisonnement, ont élucidé des points importants et isolés de l'histoire et du traitement de la variole. Le défaut capital de leurs belles découvertes est d'en avoir tiré des inductions trop restreintes, trop exclusives. Leur thérapeutique devait être, comme elle le fut, bornée aux organes qui avaient fixé trop exclusivement leur attention. Il n'y a pas, je crois, de maladie plus susceptible que la variole de donner une idée vraie, parfaitement exacte, des phlegmasies viscérales diffuses, en démontrant qu'elles furent prises, bien à tort, pour des fièvres inflammatoires, bilieuses, putrides, etc. Elles ne se

Digitized by Google

releveront jamais du coup que Broussais leur porta, et l'on s'efforce vainement de les ressusciter, en les comprenant toutes sous la dénomination de fièvres typhoïdes.

Sous le rapport des crises et des phénomènes critiques, la variole nous offre encore des analogies, des différences fort remarquables, des points de comparaison fort importants entre cette phlegmasie dont la nature est bien connue, et les fièvres dites typhoïdes ou essentielles qui sont en presque totalité des phlegmasies viscérales diffuses.

Enfin la variole est évidemment produite par un virus. Quoique sa nature échappe à toutes nos investigations, à tous nos sens, à tous nos moyens chimiques et physiques, sa présence est moins contestable, bien plus facile à prouver, que celle du virus syphilitique. La variole est évidemment contagieuse par contact immédiat et par contact miasmatique, tandis que la communication de l'autre exige tout au moins un contact immédiat ou matériel. La communication de la variole par contact immédiat ou miasmatique, produit toujours une phlegmasie de même aspect, de même nature, sauf la différence d'intensité, tandis que le virus d'un ulcère syphilitique appliqué sur les organes sexuels ne reproduit pas toujours un ulcère, tandis que la matière d'une urétrite ne reproduit pas toujours une urétrite. La petite vérole a des périodes si distinctes, tellement caractéristiques, que sa marche et sa durée peuvent être tracées d'avance, tandis que l'autre vérole n'a rien de fixe ni de déterminé. L'une n'est jamais stationnaire, l'autre l'est fort souvent; l'une excite des sympathies viscérales plus ou moins graves, l'autre en provoque bien rarement; l'une est parfois accompagnée d'une salivation copieuse, produite par l'irritation sympathique ou prédominante de la gorge, et le ptyalisme de l'autre est causé par des préparations mercurielles. L'une fait périr

Digitized by Google

dans l'effrayante proportion d'un cinquième, d'un quart, même de moitié, dans l'hospice des varioleux de Londres, comme vous le verrez ci-dessous, l'autre fait à peine mourir cinq individus sur mille. La variole possède un antidote par excellence, tandis que la syphilis n'en a point, malgré le fatras de drogues décorées du titre d'antisyphilitiques. L'une reparaît bien rarement une seconde fois. L'autre au contraire affecte une prédilection constatée pour qui en a souffert; mais si la contagion de celle-ci est aussi réelle que des auteurs l'ont soutenu, ce fait est en contradiction avec cet axiome médical que le *repos relatif d'un organe souffrant est une des conditions de sa guérison.* C'est une loi à laquelle l'instinct et la raison se soumettent également. Tous ceux que j'ai vus atteints de syphilis, et dans toutes les classes de la société, avaient autant d'éloignement pour le retour aux actes qui leur avaient causé leur mal, qu'un homme dont la jambe est cassée en a pour le mouvement, ou qu'un œil affecté d'ophtalmie en a pour la lumière. La raison et l'instinct s'accordent aussi pour repousser tout ce qui fait mal. Ce serait extraordinaire de voir, par exemple, celui qui souffre d'une indigestion reprendre ce qui lui a fait mal avant même d'en être guéri. Et ceci est tellement vrai que j'ai vu des hommes devenir plus sages ou plus circonspects, ni par vertu, ni par raison, mais pour ne pas être repris de syphilis. Or cette maladie se communique d'une femme à l'autre par l'intermédiaire d'un tiers; et si, comme j'en suis convaincu, celui-ci s'abstient quand il est malade, que devient donc ce prétendu virus, sa doctrine et ses spécifiques? Que sont devenus ceux qui ont repoussé l'idée de se croire infectés par ce prétendu virus? Le voulez-vous savoir? Ils sont devenus sains, bien portants: eux, leurs femmes et leurs enfants, car quel est le jeune homme, pour peu

Digitized by Google

qu'il ait vécu, qui n'a pas eu son petit écoulement, sa petite plaie, etc., et beaucoup de jeunes gens ont été parfaitement guéris à l'exclusion des préparations mercurielles et autres prétendus antisyphilitiques.

Toutes ces circonstances auxquelles je pourrais en ajouter d'autres prouvent que l'existence du virus syphilitique, comparé à celui de la variole est encore problématique. En le supposant aussi réel que le virus miasmatique et matériel de la petite vérole, le caractère évidemment inflammatoire de celle-ci, les agens antiphlogistiques qu'il faut toujours placer en première ligne dans son traitement, me font conclure que la méthode antiphlogistique doit aussi réussir dans le traitement de la syphilis, au moins dans le début de la maladie.

Le rapprochement de la variole avec la syphilis, pour faire ressortir leurs analogies et leurs différences, sans parler de l'origine si authentique pour l'une, si douteuse pour l'autre *, tend à prouver que la méthode rationnelle, si heureusement employée pour l'une est applicable à l'autre, sans en exclure absolument des moyens thérapeutiques, même les préparations mercurielles dont l'expé-

* Dans les deux systèmes en opposition sur la nature de la syphilis, la question de son origine a été long-temps et très-vivement débattue. Cela devait être, car sa solution en faveur de l'un contribuera au renversement de l'autre. L'Académie jugera de l'importance et de l'intérêt général de cette question par les deux citations suivantes. L'une est tirée de la Bible, édition de 1608, livre du lévitique, p. 93, chap. 15.

« Vir qui patitur fluxum seminis, immundus erit. Et tunc judicabitur huic vitio subjacere, cum per singula momenta adhœserit carni ejus, atque concreverit fœdus humor. Omne stratum in quo dormierit, immundus erit et ubicumque sederit. Si quis hominum tetigerit lectum ejus lavabit vestimenta sua, et ipse lotus aquâ immundus erit usque ad vesperum. Si sederit ubi ille sederat, et ipse lavabit vestimenta sua; et lotus aquâ, immundus erit usque ad vesperum.... » Cette maladie,

Digitized by Google

rience a constaté les bons effets dans maintes circonstances et dans la syphilis en particulier.

Quant à ceux qui ne seraient point encore convaincus du caractère essentiellement inflammatoire de la variole, il doit suffire de leur prouver son analogie frappante, sa presque identité avec la brûlure, sous le rapport des sympathies, des irritations, des inflammations concomitantes, et du traitement de l'une et de l'autre, pour faire cesser leur doute.

Intimement liée aux phlegmasies cutanées dont elle est la plus grave, aux phlegmasies sous-cutanées avec lesquelles elle a de grands rapports, et qu'elle fait naître si souvent, plus intimement unie encore aux phlegmasies viscérales ou membraneuses avec lesquelles elle marche presque toujours, intimement liée aux maladies épidémiques et contagieuses, aussi distincte des fièvres essentielles avec lesquelles on la confondait, que d'autres maladies le sont des fièvres inflammatoires, muqueuses, bilieuses, putrides, malignes, typhoïdes, etc., avec lesquelles on les confond encore, la variole à elle seule résume toutes les

comme on voit, était connue dès la plus haute antiquité. On croyait alors sa contagion bien plus facile qu'elle ne l'est véritablement.

Voici une opinion contraire sur l'origine de la syphilis, émise par Voltaire :

« Quand les Français à tête folle
» S'en allèrent dans l'Italie,
» Ils gagnèrent à l'étourdie
» Et Gènes et Naples et la v.....
» Puis ils furent chassés partout;
» Et Gènes et Naples on leur ôta.
» Mais ils ne perdirent pas tout
» Car la v..... leur resta. »

Le spirituel et très-moqueur poète pourrait bien avoir sacrifié la vérité à l'ironie.

Digitized by Google

inflammations. C'est le pivot de la pathologie, de la thérapeutique, de la clinique pour toutes les maladies de la première classe, de celles dont on connaît la cause prochaine, le siège et le traitement. C'est la clef de voûte de l'édifice à élever à la médecine, si des circonstances heureuses réunissent et favorisent des ouvriers laborieux. Celui qui saura bien la pathologie et la thérapeutique de la variole, y compris le traitement de la convalescence, possédera d'excellents principes, des connaissances précieuses qui lui faciliteront singulièrement l'étude des phlegmasies qui forment la très-grande majorité des maladies.

Ceci posé, je réclame encore votre attention, j'en appelle à vos lumières, à votre impartialité pour juger le résultat de mes efforts, la valeur de la doctrine de mon choix, la justesse de mon épigraphe. Pour compléter l'étude d'un sujet aussi important, je l'ai divisé en trois sections. La première comprend des considérations historiques, théoriques et numériques sur la variole dont je vais vous entretenir. La deuxième et la troisième comprennent quinze observations particulières et la description de la variole dont je vous parlerai ultérieurement.

CONSIDÉRATIONS HISTORIQUES, THÉORIQUES ET NUMÉRIQUES SUR LA VARIOLE *.

La petite vérole, classée dans le troisième ordre des pyrexies de la nosologie de Cullen, est considérée par ce savant praticien, comme une *fièvre éruptive* ou exan-

* Dans ma classification nosologique basée sur le solidisme dont j'ai fait choix, la variole est placée dans la première classe qui comprend les phlegmasies et les hémorrhagies; première division, phlegmasies aiguës et phlegmasies chroniques; première section, phlegmasies aiguës; deuxième ordre, phlegmasies cutanées; quatrième genre, phlegmasies cutanées générales aiguës, épidémiques et contagieuses.

Digitized by Google

thématique. Elle est placée au premier rang des phlegmasies cutanées dans la nosographie philosophique de Pinel. Les médecins de l'antiquité ne la connaissaient pas. Hippocrate et ses successeurs, jusqu'en 565 ou 570, n'en font aucune mention dans leurs écrits. Rhazès et Avicenne, médecins arabes du moyen âge, la décrivirent les premiers ainsi que la rougeole. Mais Sydenham nous en donna l'histoire avec ce grand talent dont il fait si souvent preuve dans toutes les descriptions d'épidémies. Il s'est acquis des droits à notre reconnaissance en simplifiant son traitement, en signalant surtout les inconvénients, les accidents fort graves qui résultaient de l'emploi des remèdes échauffants, toniques et stimulants, conseillés d'après de faux principes, pour favoriser l'éruption et son développement, et qui provoquaient de violentes réactions sympathiques et des phlegmasies viscérales.

Sydenham rendit un grand service à l'humanité en signalant d'aussi funestes abus; et si, comme on doit le croire, il a posé le premier en principe d'ouvrir la veine dans la variole, il donna un précepte aussi salutaire que probant pour son tact médical; précepte qui l'aurait conduit à des découvertes pathologiques plus importantes, s'il n'eût été imbu de l'humorisme qui régnait alors. Il faut prendre garde, dit-il, que l'éruption ne devienne trop considérable, soit en couvrant trop le malade, soit en échauffant trop sa chambre, soit par l'usage de remèdes chauds et des cordiaux. Ceux-ci causent souvent la phrénésie, ou rendent la variole confluente, parce que, dans le premier cas, l'irritation sympathique de l'encéphale devient idiopathique et prédominante; parce que, dans le second, l'irritation, artificielle ajoutée à celle dont la peau est affectée, la rend plus grave. Voilà ce que Sydenham aurait dû ajouter pour donner à son opinion toute l'exactitude

Digitized by Google

et la fécondité désirables. Ses restrictions sur l'emploi des saignées, des vomitifs et des purgatifs, son hésitation, on le voit, découlent de l'humorisme, la physiologie et l'anatomie pathologique n'étant point alors assez avancées pour le détromper.

S'il arrive, dit-il encore que, pour avoir été saigné mal à propos, ou pour s'être refroidi, les pustules disparaissent, ou que le visage et les mains se désenflent, il faut avoir recours aux cordiaux, mais prendre garde de ne pas faire le moindre excès. Et, comme s'il reconnaissait tous les inconvénients qui peuvent en résulter, il ajoute presque aussitôt que les cordiaux donnés en vue d'accélérer l'éruption la retardent, et qu'alors en faisant boire aux malades de la petite bierre, en leur ôtant une partie des couvertures qui les accablent, il a facilité la sortie des pustules et retiré les sujets du danger où ils étaient. Quand l'éruption n'allait pas bien, il donnait, au moins une fois, un *doux cordial*, le laudanum liquide, le diascordium, étendus dans des infusions cordiales appropriées. Sa recommandation de ne pas laisser mettre les malades au lit, de leur faire garder la chambre pendant la période d'incubation et le commencement de l'éruption est applicable seulement à ceux chez qui les phénomènes d'invasion, les symptômes de réaction sympathique, sont peu graves, et en l'absence de toute complication fâcheuse, comme dans la variole discrète. Au déclin de la maladie, quand les pustules se convertissent en croûtes, il donnait cinq à six cuillerées de vin de Canarie, ou autre cordial tempéré. La diarrhée ne lui fournit aucun sujet d'indication spéciale, mais il blâme les femmelettes ignorantes qui ont causé la mort de plusieurs milliers d'enfants, en voulant l'arrêter mal à propos. Il entretenait la salivation dans toute sa force en donnant beaucoup de petite bierre,

Digitized by Google

le laudanum liquide, ou le sirop d'opium dans une eau distillée.

Il donnait les narcotiques à haute dose, il saignait abondamment les malades, quand le délire venait à la suite de la suppression de la sueur. Les malades qui succombent alors ne meurent pas, dit-il, parce que les pustules rentrent, mais parce que le visage n'enfle pas. Or, tout ce qui tempère le sang, comme la saignée et un rafraîchissant modéré, doit être aussi avantageux que l'usage des narcotiques pour procurer cette enflure. Ce n'est pas, ajoute Sydenham, que je conseille la saignée dans tout délire survenu dans la variole. Je la recommande dans le délire qui vient de ce que le visage n'enfle pas, ou quand il est provoqué par un régime trop échauffant.

Dans tout cela, le génie du praticien perce à travers les ténèbres de l'humorisme et les imperfections de l'anatomie pathologique et de la physiologie de cette époque. Il y a dans ce traitement, vous le voyez, beaucoup d'hésitation, d'incertitude, d'erreurs graves. Je devais vous les signaler, parce que Sydenham est le premier qui ait reconnu les résultats funestes de la pratique de ses prédécesseurs et de ses contemporains, et perfectionné, en partie du moins, la thérapeutique de la variole, bien qu'il ait laissé beaucoup à faire.

Frank se borne à dire qu'il faut traiter cette maladie d'après le caractère de la fièvre qui la complique; ce praticien est trop imbu des principes de l'humorisme, ses préceptes de thérapeutique sont en opposition trop flagrante avec ce que l'expérience et la raison enseignent, pour reproduire tous les jeux de son imagination sur les altérations des fluides, dans les fièvres éruptives et autres.

Cullen ne voit pas davantage l'influence de la variole sur les organes. Il s'occupe exclusivement de l'altération

Digitized by Google

qu'elle suscite dans les fluides ; et pour que vous ne puissiez pas supposer qu'il y a de l'exagération dans mes assertions, voici un passage qui vous mettra à même d'en juger*.

« Il est évident que la contagion de la petite vérole agit comme un ferment sur les fluides du corps humain et en assimile une grande partie à sa propre nature ; il est probable que la quantité du fluide ainsi assimilée est à peu près la même chez les différentes personnes, en proportion du volume de leur corps. Ce fluide sort en partie par la transpiration insensible, et se dépose en partie dans les pustules ; mais quoique les quantités de fluide ainsi assimilées au levain varioleux soient presque égales, celles qui sortent par les deux voies que je viens d'indiquer, varient beaucoup chez les différents individus. C'est pourquoi, si l'on peut parvenir à connaître les causes qui déterminent une plus grande quantité de fluide à passer plutôt par une voie que par l'autre, on découvre celles qui donnent lieu à un plus grand nombre de pustules, chez un individu que chez l'autre. »

Ces explications, sur l'action du ferment varioleux sur les fluides, sont fournies par l'humorisme. Cullen en déduit des indications thérapeutiques erronées sur lesquelles est basé un traitement dont les résultats sont d'autant plus funestes qu'on s'applique davantage à combattre les dispositions des fluides à se putréfier, à prescrire des vomitifs et des purgatifs, quand la région épigastrique est douloureuse, quand il y a vomissement, en restreignant l'emploi de la saignée à un nombre de cas très-limité, ou en la proscrivant tout-à-fait. Lorsque la perte des forces, ajoute Cullen**, et d'autres marques de la tendance des fluides à la putridité se manifestent, il est nécessaire de donner

* Cullen, traduit par de Lens 1819. T. II, p. 13.

** Page 25.

Digitized by Google

l'écorce du Pérou en substance et en *grande quantité*. Il est utile, dans le même cas, d'user librement des acides et du nitre, et il est encore convenable de donner du vin hardiment. Les narcotiques, les vésicatoires, les antimoniaux sont recommandés avec tout autant d'assurance. D'après cela ne soyez pas surpris des complications si fréquentes de la variole avec les fièvres dites essentielles, du plus mauvais caractère, ni de la mortalité de vingt et de vingt-cinq par cent varioleux, les autres parvenant très-difficilement à se soustraire aux phlegmasies chroniques consécutives de maladies aiguës incomplètement terminées. Si vous comparez ces résultats avec ceux des quatre ou cinq décès sur cent varioleux, à des guérisons plus promptes, mieux consolidées, si vous les comparez à ceux obtenus par un traitement antiphlogistique plus ou moins énergique, aidé ou secondé par la révulsion, tel qu'il est tracé d'après les principes du solidisme, des différences si remarquables, si authentiques fixeront votre attention. Les succès qu'il vous procurera, sanctionnés par la triple autorité des chiffres, des faits et du raisonnement, décideront votre choix, et vous proclamerez la supériorité d'une telle doctrine.

Les erreurs de l'humorisme et le danger des moyens qu'il indique dans le traitement de la petite-vérole, ne ressortissent pas seulement aux ouvrages des médecins étrangers, on les retrouve dans ceux des nationaux. Le célèbre auteur de la Nosographie Philosophique adopte tous ces principes, prescrit les mêmes remèdes. Il cherche d'abord à caractériser les différences de la variole discrète et de la variole confluente, différences qu'il ne sait point apprécier, dont il aurait tiré un grand parti dans l'application pratique, s'il avait reconnu et démontré qu'elles provenaient uniquement des inflammations sym-

Digitized by Google

pathiques ou idiopathiques qui compliquent la variole, et non des fièvres essentielles auxquelles il la rattache. Je ne comprends pas comment il a pu placer au rang des symptômes accidentels de la variole confluente, la péripneumonie, la pleurésie, l'ophtalmie, le délire, l'hématurie ; et parmi ses complications la fièvre adynamique, la prostration des forces, etc., etc *. Il faut être bien aveuglé par l'humorisme, il faut ignorer les plus simples notions de physiologie et de pathologie, il faut méconnaître la signification des mots, pour donner une péripneumonie, une pleurésie, l'ophtalmie pour des *symptômes* de variole ; la fièvre adynamique, la prostration des forces pour des complications de cette maladie.

Le doute philosophique qui domine dans la Nosographie de Pinel, mettrait le médecin qui le prendrait pour guide, dans l'impossibilité de découvrir à quelles indications thérapeutiques il veut satisfaire, quels moyens curatifs il préfère, parce que presque partout, à côté des avantages du remède qu'il propose, il montre les fâcheux effets qu'il peut produire. Il est impossible de mettre un médecin inexpérimenté, un praticien timide dans une perplexité plus cruelle. A l'égard de la petite-vérole, il prescrit sans hésitation les toniques, les excitants trop vantés par ses contemporains et ses prédécesseurs. « Le praticien, dit-il, aura même recours, dans certains cas, à la saignée et à tous les moyens les plus propres à calmer l'effervescence fébrile. Il est facile de voir que la variole confluente, par la complication la plus ordinaire avec la fièvre adynamique, exige un régime et des remèdes d'une autre nature ; qu'il faut avoir recours aux stimulants et aux toniques, à l'application des vési-

* Sixième édition, T. II, pag. 34.

Digitized by Google

catoires soit aux jambes, soit à la nuque, ou à la prescription du vin de quinquina et aux toniques les plus décidés, et tels qu'on les prescrit dans les fièvres adynamiques et ataxiques. On ne doit point d'ailleurs se dissimuler tous les dangers qu'entraînent certaines épidémies de variole décrites par les divers auteurs, et la difficulté de remédier à certains symptômes accessoires et dominants qui la rendent si funeste » *.

On doit bien moins encore passer sous silence les funestes effets d'une si mauvaise doctrine, les dangers d'un traitement aussi incendiaire, le contraste des opinions ci-dessus, du célèbre auteur de la Nosographie Philosophique, avec sa critique mordante des humoristes, pages 1 et 8 de son introduction, que je cite textuellement, afin de justifier ma préférence pour le solidisme : « J'écarte d'abord, par une sorte d'abstraction, ce jargon scientifique de médecine humorale et populaire qui a déjà donné lieu à des milliers de volumes toujours avidement accueillis par une crédulité confiante. Ces faux dehors de la science médicale, ainsi que l'habitude automatique de voir les malades et de leur prescrire au hasard des médicaments, ont été tour à tour le digne objet des traits satiriques de Pline, Montaigne, Molière, Boileau, etc., et n'offrirent jamais qu'instabilité, jactance et une source éternelle de dérision et de plaisanterie. Je ne traite ici que de la médecine comme une des sciences physiques. » ..... « Quelle stérile profusion d'écrits publiés depuis Galien jusqu'à nous, sur les désordres produits par la bile, la pituite, le sang, l'atrabile, comme si ces fluides jouaient sans cesse un rôle actif pour nous tourmenter et nous perdre ; que de théories vaines et

* Ouvrage cité, pag. 38.

Digitized by Google

dégoûtantes sur ces amas impurs des premières voies, sur la saburre, les saletés gastriques, les *humeurs putrides*, le *sang dissous* et autres jeux frivoles de l'imagination, qui ont passé de la poussière des écoles dans le langage familier, et qu'on retrouve même dans des ouvrages où brille d'ailleurs le vrai talent de l'observation. »

L'à-propos de cette citation est doublement applicable à mon sujet et à cette époque-ci, où l'humorisme renaît avec des prétentions que rien n'égale, si ce n'est l'obscurité de son insignifiant jargon.

En lisant les ouvrages de pathologie et de médecine pratique, on est étonné d'y trouver presque partout l'humorisme le plus grossier et la reproduction de ses principes. On se demande si tous ces auteurs n'ont pas écrit sous l'influence d'une imagination fascinée par les fausses lueurs de cette doctrine, ou dans un esprit de soumission par trop servile, sans avoir observé par eux-mêmes ou sans avoir tiré la moindre lumière de leurs observations.

Mon intention n'étant pas d'examiner toutes les théories vicieuses dans l'esprit desquelles on a décrit et traité la variole, ni de composer une monographie complète sur cette phlegmasie, mais d'en tracer une description générale dans laquelle les chiffres, les faits et le raisonnement servant de base au solidisme, prouvent les avantages de son application pratique, je terminerai ces considérations par de courtes réflexions sur la mortalité d'autrefois de la variole conduisant à la découverte de l'inoculation et de la vaccine, et sur le retour plus fréquent de la variole, soit que la vaccine ne soit pas assez propagée ou que l'influence préservatrice du vaccin se dissipe après un nombre d'années, qui n'est pas encore déterminé.

Depuis la fin du sixième siècle jusqu'au dix-neuvième,

Digitized by Google

la variole fut un des plus cruels fléaux de l'humanité. Tantôt elle moissonnait isolément les victimes, tantôt elle ravageait des populations entières par d'affreuses épidémies. Aucun de ceux qui en étaient frappés, ne pouvait se soustraire à ses marques indélébiles; plusieurs en conservaient les plus douloureux souvenirs, soit par des pertes irréparables, soit par de funestes difformités.

Une calamité si grande, si long-temps prolongée, excitait l'attention publique et des inquiétudes nouvelles. Des médecins imaginèrent d'aller au-devant de la variole plutôt que de l'attendre, de la provoquer pour la combattre plus efficacement avec des moyens préparés d'avance. De là naquit l'inoculation dont j'ai retracé les phases principales dans mon *Abrégé de l'Histoire de la Médecine*. Au milieu des généreux efforts en faveur de l'inoculation et des luttes qu'elle eût à soutenir, beaucoup de médecins, dans la louable intention de faire disparaître la petite vérole, proposent de placer les varioleux et les inoculés dans des établissements analogues à ceux destinés aux pestiférés. Faust et Junker développent ce projet et ils s'efforcent de le faire mettre en pratique. Hufeland et Finck publient quelques écrits dans le même but. Faust fait plus encore: sa patience toute germanique et un zèle infatigable lui font découvrir et publier que la petite vérole dévore annuellement quatre cent mille Européens. Les efforts, les importants travaux de tant de praticiens pour délivrer l'espèce humaine d'un fléau si redoutable les conduisent à la découverte de la vaccine attribuée à E. Jenner, si répandue par son neveu Henri, quoique Rabant-Pommier, de Montpellier, l'ait aperçue et appréciée avant eux.

Les bienfaits de la vaccine, la belle perspective de la disparition de la petite vérole, excitent l'émulation des médecins d'Angleterre, d'Allemagne, de France, du reste

Digitized by Google

de l'Europe et du monde entier. L'enthousiasme et l'attention publique excitent, soutiennent le zèle des médecins. Puis l'admiration diminue, l'ardeur pour la propagation de la vaccine se ralentit. Faute de mesures efficaces que l'autorité peut prendre et faire exécuter, la propagation de la vaccine qui ne date pas encore d'un demi-siècle, se ralentit et la réapparition de la variole, aussi meurtrière qu'autrefois, accuse l'indifférence publique.

Des faits plus récents, aussi nombreux qu'authentiques portent à croire, s'ils n'ont prouvé que la vaccine perd ses qualités préservatrices après un certain nombre d'années, et expose à contracter sinon une véritable petite vérole, une phlegmasie cutanée moins dangeureuse, appelée varioloïde, d'autant plus forte que l'époque de la vaccination est plus éloignée.

L'apparition plus fréquente de la varioloïde, son augmentation d'intensité, à raison de l'éloignement de l'époque de la vaccination et d'autres motifs ont dû faire proposer les revaccinations pour prévenir les varioloïdes confluentes.

En France, le docteur Derzeimeris est un de ceux qui ont fait le plus et le mieux pour démontrer la nécessité et l'innocuité des revaccinations. Le Ministre de l'Instruction publique éclairé par les documents rassemblés par cet érudit médecin, en appela à l'Académie de médecine d'une décision précédente qui paraît avoir été prise par elle-même, trop précipitamment. Une commission nouvelle, plus nombreuse, fut nommée pour examiner plus sérieusement un sujet aussi grave et d'aussi haute importance.

En Angleterre, l'extension de la variole et l'influence protectrice de la vaccine ont été dans la société médico-chirurgicale de Londres, l'objet d'une discussion dont la

Digitized by Google

Gazette Médicale du 16 février 1839, a rendu compte et dont voici le résumé.

Le docteur Grégory, qui depuis long-temps est médecin de l'hôpital des varioleux de Londres, a déclaré que le nombre des malades admis dans cet hôpital, éprouva une augmentation subite vers le milieu de novembre 1837, et que cette augmentation continua pendant les mois de décembre, janvier et février suivants. Ce changement subit dans l'état sanitaire de la capitale de l'Angleterre parut surprenant, et l'on pensa qu'une épidémie si notable diminuerait bientôt. Mais ce fut le contraire; les varioleux y affluèrent de tous côtés. Le nombre le plus considérable des malades admis dans une seule année, à l'hôpital des varioleux, depuis sa fondation en 1746, fut de 646, en 1781, année où la variole régna avec une grande violence et fut très-funeste. Du 1er janvier 1838 au 1er décembre suivant, le nombre des varioleux traités dans cet hôpital s'éleva à 681, 35 en plus de l'année 1781, époque à laquelle la vaccine n'était pas connue. A dire vrai, la ville de Londres était bien plus populeuse en 1838 qu'en 1781, et, sur les 681 varioleux, 281 avaient été vaccinés *.

Le docteur Grégory ajoute qu'il avait cherché à savoir si la variole s'était étendue avec la même activité dans les autres parties du monde, et que le comité de l'association médicale des provinces lui avait assuré qu'elle se répandait d'une manière effrayante sur toute l'Angleterre, et qu'alors, en novembre suivant, il n'y avait peut-être pas une seule ville, un seul village où elle n'exerçât des

* Voici la note statistique sur les cas de variole, reçus en 1838 à l'hôpital des varioleux de Londres, par le docteur Grégory, publiée dans la Gazette Médicale du 14 mars 1840.

Il y a entre cette note et celle du mois de février de l'année précé-

Digitized by Google

ravages. Il n'avait point encore reçu de réponse suffisamment positive à la question qu'il avait adressée relativement au nombre des sujets vaccinés et non vaccinés qui avaient été atteints de la variole. Il se borna donc à rapporter les faits fournis par les médecins du Wurtemberg, de la Prusse, du Danemark, etc. ; puis arrivant aux chiffres fournis par les malades traités à l'hôpital des varioleux, il dit que, dans ces derniers mois, sur 110 varioleux reçus, il y en avait 50 qui avaient été vaccinés à une époque antérieure, et 60 qui ne l'avaient jamais été.

Il ressort donc de l'examen des chiffres recueillis dans le même hôpital, que la petite-vérole qui survient à la suite de la vaccine, éprouve une modification notable

dente, des différences qui sont restées inaperçues par la Gazette, et que je ne puis expliquer.

AGE.	NON PROTÉGÉS PAR LA VACCINE, ni une 1re attaque de variole.		VACCINÉS.	
	ADMIS.	MORTS.	ADMIS.	MORTS.
Au-dessous de 5 ans..	42	20	0	0
De 5 à 9 ans.....	37	11	5	0
De 10 à 14 ans.....	30	8	25	0
De 15 à 19 ans.....	103	32	92	6
De 20 à 24 ans.....	119	50	108	15
De 25 à 30 ans.....	45	23	55	8
De 31 à 35 ans.....	12	7	13	1
Au-dessus de 35 ans..	11	6	4	0
	399	157	302	30

Digitized by Google

tout-à-fait en faveur de cette dernière. De l'examen des 600 ou 700 cas qu'il avait recueillis sur ce point, il résultait que la variole avait été modifiée dans 60 cas sur 100 chez les sujets vaccinés. Chez les 40 chez lesquels la maladie n'offrait pas de modification, le résultat était le même que chez ceux qui n'avaient point été vaccinés du tout ; la mortalité était à peu près la même. Sur 100 cas de petite-vérole après la vaccine, 9 environ se terminaient par la mort, près d'un dixième. Sur 100 sujets non protégés par la vaccine, 25 succombaient, un quart! Il a vu, il est vrai, dans quelques années, la mortalité descendre jusqu'à 17 pour cent. Mais le chiffre 25 est celui qui se rapproche le plus de la moyenne.

Quant aux 40 sujets vaccinés, chez lesquels la variole n'avait éprouvé aucune modification, il n'était point disposé à adopter l'explication donnée de cette anomalie apparente, par quelques écrivains qui pensent que la vaccination n'avait été qu'imparfaitement pratiquée. Il croit que cette explication ne serait applicable qu'à un très-petit nombre de ces 40 sujets.

Arrivant ainsi à la question la plus importante qui se rattache à la vaccination, celle de l'influence que le temps exerce sur son pouvoir protecteur, il ne doutait nullement que la vaccine, lorsqu'elle avait été employée d'une manière convenable, ne protégeât l'enfant pendant un certain temps. Dans tous les cas de petite-vérole qu'il a observés chez les sujets vaccinés, il y avait, sans exception, plus de *quinze ans* que les sujets avaient été vaccinés, et il n'a pas vu un seul cas grave où il y ait eu un moindre intervalle entre les deux maladies. Il a vu seulement, chez un ou deux enfants âgés de 8 à 9 ans, une varioloïde très-bénigne ; mais jamais sous cette forme, à une époque de la vie moins avancée.

Digitized by Google

L'époque la plus rapprochée de la vaccine où il ait vu la variole se terminer par la mort, est de 15 ans ; et la mortalité augmentait ensuite à mesure que les personnes avançaient en âge, le plus grand nombre de ceux qui mouraient ayant été vaccinés 25 ou 30 ans auparavant.

Les caractères de la vaccine dont on s'est tant occupé sur le continent, lui paraissent n'avoir aucune valeur indicative du succès de la vaccination. Il a vu, dans les cas les plus graves, à la suite de vaccine, des cicatrices qui ne laissaient rien à désirer.

Des faits confirmatifs des précédents se renouvellent souvent et partout. En voici encore un, publié en 1837 par le docteur Alph. Dupasquier, dans le *Compte rendu des travaux de la société de Médecine de Lyon*, page 34, sous le titre de Fièvres éruptives :

« M. Baumers vous a rendu compte d'une épidémie de variole qui a régné dans le faubourg Saint-Clair, et que M. le Préfet du département du Rhône l'avait chargé d'observer. Sur une population composée de 300 ménages, il y avait *seize malades* atteints de petite-vérole, quand votre collègue est allé remplir sa mission. L'épidémie avait commencé dans les premiers jours d'avril ; la maladie était généralement simple, et cependant la mortalité s'est élevée au *tiers du nombre total des malades.* En général, l'affection variolique ne *devenait grave que par l'inobservation des préceptes de l'hygiène et par l'usage du traitement stimulant.* »

« La vaccine est peu pratiquée dans le faubourg Saint-Clair. Parmi les individus qui avaient été soumis à la vaccination, deux ont été atteints de la variole, mais chez eux la maladie a été très-bénigne. »

Enfin le docteur Villeneuve, rapporteur de la commission de vaccine à l'Académie royale de Médecine, pour

Digitized by Google

l'année 1838, en déclarant que le nombre des vaccinations qui se pratiquent annuellement en France, peut être évalué aux quatre cinquièmes des naissances, ajoute cependant que la variole a fait périr cette année-là 1,076 individus dans les départements, et 357 à Paris (1433). Beaucoup de ces derniers, à dire vrai, appartiennent à la classe ouvrière qui vient de tous les points de la France chercher des travaux dans la capitale *.

Ces chiffres, ces faits et ces assertions ont tous les caractères d'authenticité désirables. Ils sont tellement graves, si probants; que j'ai dû les rapporter textuellement. Je vous ai fait remarquer la fâcheuse proportion de 25 morts sur 100 varioleux, et de près d'un dixième pour les varioloïdes, parce que j'espère vous prouver que des proportions si défavorables résultent plutôt de l'emploi des toniques, des excitants, des antiputrides et autres moyens incendiaires, que de la gravité de la maladie. La supériorité du solidisme sur les autres doctrines médicales n'est nulle part mieux démontrée que dans son application à la thérapeutique de la variole. Voilà pourquoi elle occupe une place si importante dans la classe des phlegmasies sur lesquelles elle jette une vive lumière.

Des faits publiés en France, en Angleterre et dans toute l'Europe, il résulte que la petite-vérole reparaît et se propage de plus en plus, la vaccine n'étant pas assez répandue; que ses propriétés préservatrices, s'affaiblissant au bout de 10 à 15 ans, sont douteuses, ou nulles au bout de 15 à 20 ans; que les revaccinations doivent être encouragées. La sollicitude du gouvernement pour les intérêts de la France et de l'humanité provoque de

* Voir le Bulletin de l'Académie royale de Médecine, du 15 janvier 1841, page 296.

Digitized by Google

nouvelles recherches, et les documents nécessaires pour s'opposer à la réapparition de la petite-vérole, aux dangers croissants de la varioloïde. En terminant ces considérations, je dois ajouter que le Ministre de l'agriculture, des travaux publics et du commerce, a adressé aux préfets une circulaire tendant à obtenir des renseignements plus complets sur l'état de la variole en France. L'ensemble des renseignements recueillis à cet égard dans tous les départements, peut seul mettre le gouvernement à portée d'introduire dans cette partie du service public les améliorations dont l'expérience aura démontré l'utilité.

Des considérations historiques, théoriques et numériques précédentes, il résulte :

1° Que la petite-vérole est connue depuis 1200 ans ;

2° Que les efforts des médecins, impuissants jusqu'au XIX^e^ siècle, furent couronnés d'un succès complet par la découverte d'un préservatif merveilleux qu'il importe de propager sans relâche ;

3° Que, la vaccine étant mise en pratique partout, la variole, comme la lèpre, cesserait d'affliger l'espèce humaine ;

4° Que sa gravité est d'autant plus grande qu'elle est plus confluente ; d'autant plus compliquée, que les toniques et les stimulants sont plus largement employés ;

5° Que l'empirisme, l'humorisme et les autres doctrines qui prescrivent l'emploi exclusif de ces agents thérapeutiques ou leur combinaison avec les antiphlogistiques, ont eu des résultats plus ou moins funestes ;

6° Qu'une doctrine mieux fondée, plus rationnelle, sanctionnée par la triple autorité des chiffres, des faits et du raisonnement, fournit des résultats supérieurs à ceux de ces théories vicieuses ;

7° Que cette maladie et plusieurs autres ont amené

Digitized by Google

des changements de système attribués à l'instabilité médicale, par des critiques plus capables d'aiguiser un trait piquant que d'arracher un secret à la nature.

Ces conclusions sont rigoureusement déduites. L'examen comparatif des observations qui les suivent, avec les chiffres et les faits qui précèdent, me paraissent justifier la doctrine dont j'ai fait choix, et les principes thérapeutiques que j'en tire. Vous en jugerez quand toutes les pièces de cet important procès seront mises sous vos yeux.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

LE GRENIER MOBILE DE M. VALLERY,

PAR M. ÉMILE BOUCHOTTE.

MESSIEURS,

L'appareil de M. Vallery se compose de deux cylindres creux, concentriques, de même longueur. L'intervalle compris entre les deux cylindres est divisé par des cloisons dans le sens de l'axe, dans lesquelles on dépose le grain que l'on soumet à la conservation. Les deux cylindres portent, par intervalle, des ouvertures recouvertes de toile métallique dont les mailles sont assez serrées pour que les grains ne puissent passer au travers, mais qui laissent librement circuler l'air dans l'intérieur de l'appareil.

Un ventilateur est fixé à l'une des extrémités, de manière qu'on puisse l'en détacher facilement, pour le faire au besoin servir à un autre appareil.

Ce ventilateur, en aspirant l'air contenu avec le grain dans le cylindre, force l'air extérieur à traverser le grain pour venir opérer le remplacement. — L'action du ventilateur est combinée avec la rotation du cylindre ; le mouvement successif de tous les grains renfermés facilite un complet aérage.

Digitized by Google

L'appareil est supporté par des courbes en bois, pierre ou fonte, munies de galets sur lesquels s'opère le mouvement de rotation, imprimé par une manivelle. Cette description du grenier mobile de M. Vallery est extraite et abrégée du Bulletin de la Société d'encouragement.

Si vous me demandez mon opinion sur le mérite de cet appareil, comme moyen de conserver les grains, je répondrai en disant que déjà l'Académie des Sciences, dans sa séance du 8 janvier 1838, a adopté les conclusions suivantes : Que le grenier mobile, isolé et ventilé, de M. Vallery, fondé sur la combinaison judicieuse de l'aérage et du mouvement, réunit les conditions physiques nécessaires, tant pour la conservation des grains que pour l'expulsion des insectes qui s'y attachent, et qu'il mérite, sous ce double rapport, l'approbation de l'Académie.

Je vous dirai encore que la Société d'encouragement, dans sa séance du 27 février 1839, a déclaré :

Que cet appareil procure, surtout dans les grandes villes où se concentre le magasinage des grains, une économie notable sur les frais de première construction, avec toutes les garanties nécessaires de solidité ;

Qu'il procure de plus la suppression des frais de manutention, si considérables dans les greniers ordinaires ;

Qu'il assure la conservation du grain en le préservant de la fermentation, en expulsant les charençons et empêchant leur rentrée ;

Qu'il met aussi les grains à l'abri des ravages des rats, des souris et autres animaux destructeurs ;

Qu'il est parfaitement applicable à la conservation des graines oléagineuses, des légumineuses, et en général à tout ce qui s'emmagasine habituellement dans les greniers ;

Enfin que l'appareil qui réunit ces avantages, n'a pas

Digitized by Google

l'inconvénient de soustraire le grain à la vue du propriétaire; et qu'il n'a pas à craindre d'être combattu par la routine, puisqu'il s'appuie sur un usage immémorial, le remuage du grain à l'air libre.

Par suite de ce rapport, la médaille d'or de la Société a été décernée à M. Vallery.

La Société royale et centrale d'Agriculture, après deux rapports, a décerné à M. Vallery la grande médaille d'or.

De plus, le jury d'exposition générale des produits de l'industrie en 1839, sur le rapport favorable de M. Héricart de Thury, a décerné à M. Vallery la médaille d'or.

Vous le voyez, Messieurs, il ne reste rien à ajouter aux suffrages accordés à l'appareil de M. Vallery, et, pour ma part, je serais pleinement disposé à les confirmer, si je ne remarquais 1° qu'une longue expérience n'a pas encore sanctionné le mérite du nouvel appareil;

2° Que l'Académie des Sciences, tout en approuvant les principes sur lesquels l'invention est fondée, s'abstient de se prononcer sur la question d'économie;

3° Que, si la Société d'encouragement va beaucoup plus loin dans ce sens, elle donne en même temps un devis du prix de l'appareil, devis qui, selon moi, infirme ses assertions.

En effet, d'après le devis donné dans le mémoire de M. Payen, le prix d'un appareil de mille hectolitres serait de 6000 fr., soit 6 fr. par hectolitre.

Calculons, d'après cette base, quels seraient les frais de conservation, pour une période de sept années; je prends ce terme, parce qu'il est tout-à-fait inutile de songer à une plus longue conservation, cette période de sept années nous donnant les extrêmes des prix, soit en hausse, soit en baisse.

Supposons un propriétaire qui emmagasine du blé

Digitized by Google

parce que le prix en est réduit à 12 francs l'hectolitre ; nous devons calculer 1° qu'il perdra pendant sept ans l'intérêt de 12 francs ;

2° Que cet intérêt doit s'élever à 5 p. % ;

3° Qu'il faut y ajouter 2 p. % pour frais de déchet et de manutention.

Ainsi, après sept années, le prix du blé s'élèvera à	12f »	19f 27
Plus, les intérêts composés . . .	7 27	
Mais il faut ajouter à cette somme les frais directs de l'appareil, qui s'élèvent, par hectolitre, à	6f »	9 63
Plus, 5 p. % pour intérêts du capital, et 3 p. % pour entretien, formant, à intérêts composés, en 7 ans.	3 63	
Total.		28 90

Or il est d'expérience que, pour le pays, le prix de 24 francs l'hectolitre doit être considéré comme le prix limite de la hausse, parce qu'au-delà de ce prix naît l'émeute et par conséquent la nécessité, pour les détenteurs, de se défaire de leurs grains. D'ailleurs, les grains étrangers arrivant, ils arrêtent naturellement la hausse. Outre ces motifs, il faut bien admettre encore que des raisons d'humanité décident les propriétaires à mettre en vente les grains qu'ils avaient pu conserver jusqu'alors. Il résulte de ces considérations, qu'en admettant que le grenier mobile de M. Vallery soit un moyen parfait de conservation des grains, et je suis disposé à l'admettre, il ne m'est pas démontré que, sous le rapport de l'économie, il offre un intérêt suffisant pour décider les propriétaires ou les négociants à courir les risques d'une construction

Digitized by Google

nouvelle et accepter les charges de la conservation des grains par ce procédé.

En terminant, je ne puis m'empêcher d'exprimer mon étonnement d'une chose : c'est qu'on en soit encore réduit aujourd'hui à discuter la question de conservation des grains ; c'est que cette question ne soit pas, depuis longtemps, résolue. Aucune autre, en effet, n'intéresse à un plus haut degré l'existence des sociétés ; aucune n'a été placée dans de meilleures conditions pour recevoir une solution. L'administration des vivres de la guerre n'avait-elle pas tous les moyens d'obtenir ces résultats ; n'y était-elle pas fortement intéressée pour elle-même ; et, n'y eût-il aucun intérêt d'administration, l'Etat, au moyen d'un corps permanent et richement doté, n'était-il pas suffisamment sollicité par l'intérêt national à chercher une solution ; à force d'expériences et de temps, n'aurait-il pas dû la trouver ?

Je ne puis m'empêcher de regretter qu'on n'ait pas donné suite aux expériences de Duhamel, sur la conservation des grains.

En 1743, il avait ainsi posé la question : Il s'agit, pour rendre la conservation du froment plus aisée,

« 1° D'en renfermer une grande quantité dans un » petit emplacement ;

» 2° De faire en sorte qu'il n'y fermente pas, qu'il » ne s'y échauffe pas, qu'il n'y contracte pas un mau- » vais goût ;

» 3° De le garantir de la rapine des rats, des souris, » des oiseaux, sans l'exposer à être endommagé par » les chats ;

» 4° Enfin de le préserver des mittes, des teignes, » des charençons et de toute autre espèce d'insectes, et » tout cela, sans frais et sans embarras. »

Digitized by Google

Pour résoudre ce problème, qui n'omet aucune condition, il avait fait construire des cuves ou cabinets en bois, qu'il remplissait entièrement de grains : ce grain était de temps en temps ventilé au moyen d'un courant d'air forcé. Il réussit, par ce procédé, à conserver des grains pendant plus de six ans.

Voici les détails de cette expérience.

Expérience faite sur quatre-vingt-quatorze pieds cubes de froment non étuvé, qui a été conservé pendant plus de six ans avec la seule précaution de l'éventer de temps en temps.

« Vers le mois de mai 1743, on mit dans un de nos » petits greniers quatre-vingt-quatorze pieds cubes de » pur froment de la récolte de 1742. Ce blé était d'une » excellente qualité, net de graines, exempt de nielle » et de charbon, bien sec, n'ayant perdu qu'un seizième » de son poids dans l'étuve dont la chaleur était de » cinquante degrés du thermomètre de M. de Réaumur; » enfin il était exempt de toute espèce d'insectes. Ce » froment fut soigneusement nettoyé de poussière et » déposé dans le grenier de conservation sans avoir » été étuvé.

» Les trois premiers mois, on l'éventait pendant huit » heures, une fois tous les quinze jours. Le reste de » l'année 1743 et pendant tout 1744, on l'éventait une » fois tous les mois. Durant 1745 et une partie de 1746, » on ne l'éventait qu'une demi-journée tous les mois, et » ensuite on ne l'éventait plus qu'une fois tous les deux » ou trois mois.

» Dans le mois de juin 1750 on vida ce grenier : le » froment se trouva très-satisfaisant à l'œil et à l'odorat; » mais il était un peu rude à la main, parce que ce » grain, n'ayant pas été remué depuis six ans qu'il avait

Digitized by Google

» été déposé dans ce grenier, les petits poils qui sont » à l'extrémité des grains et les particules du son, s'étaient » hérissées. On le passa deux fois au crible à vent dont » je parlerai dans la suite, et ce froment se trouva » exempt de tout reproche.

» Je puis me dispenser de rappeler ici une observation » qui est rapportée dans les Mémoires de l'Académie, » qui prouve combien l'air a de puissance pour dissiper » l'humidité; mais je ne dois pas négliger de répéter » que le fourneau que j'avais fait construire pour des- » sécher l'air que je devais introduire dans mes greniers, » est tout-à-fait inutile, non-seulement parce qu'on peut » choisir pour faire jouer les soufflets un temps où l'air » est bien sec, mais encore parce que l'air a la propriété » de se charger de beaucoup d'eau: on voit les linges » mouillés se dessécher très-vite quand on les expose » au vent, même lorsque l'air est humide; enfin nous » n'avons point fait usage du fourneau, et, bien loin d'être » trop attentif à choisir des jours sereins, l'homme qui » était chargé de faire agir les soufflets, employait vo- » lontiers à ce travail les jours de pluie qui l'empêchaient » de faire d'autres ouvrages. Notre grain, malgré cela, » s'est très-bien conservé, et sans déchet sensible; car » les quatre-vingt-quatorze pieds cubes qui avaient été » mis dans ce grenier en 1743, en ont été tirés en 1750 » à un demi-pied cube près; ce qui peut être regardé » comme une égalité, puisque le mesurage à la mine » ne peut pas indiquer précisément une différence qui » n'est que de $\frac{1}{188}$. De plus, il n'y avait dans ce froment » ni tignes ni charançons, quoique les grains conservés » à l'ordinaire eussent été tellement endommagés par » ces insectes, sur tout pendant les années 1745 et 1746, » que presque tout le monde fut obligé de vider ses » greniers, quoique le froment fût à assez bas prix.

Digitized by Google

» Nous fîmes moudre de ce grain pour en faire du » pain, et de la pâtisserie qui se trouva très-bonne ; mais, » pour être plus certain de la qualité de ce grain, nous » le fîmes vendre au marché, ayant eu la précaution » de recommander à celui qui était chargé de cette » vente, de ne le vendre que par petites parties aux » boulangers de la ville, sans leur dire de quelle façon » ce froment avait été conservé, pour éviter l'effet des » préjugés.

» Ce grain fut vendu le plus cher du marché. Les » boulangers qui en avaient acheté la première fois con- » tinuèrent à s'en fournir ; et, quand cette petite provi- » sion fut finie, ils avouèrent que ce froment produisait » une très-belle fleur, qu'il buvait beaucoup d'eau lors- » qu'on le pâtrissait, et qu'il fournissait plus de pain » que les autres grains du marché. »

Il résulte de cette expérience, au premier coup-d'œil, une économie notable sur la conservation proposée par M. Vallery : — les conditions pour la conservation sont d'ailleurs les mêmes, quant aux principes, puisqu'il y a abaissement de température, et dessèchement occasionnés par l'absence de lumière et par le courant d'air.

Je suis sur le point de reprendre cette expérience, à cette modification près : c'est qu'au lieu de soufflet employé comme moyen de ventilation, je me propose d'établir un courant d'air déterminé par l'aspiration d'une cheminée dans l'intérieur de laquelle je placerai un fourneau d'appel, supprimant ainsi l'emploi d'un moyen mécanique. Je crois pouvoir affirmer que les frais par hectolitre seraient de plus de moitié au-dessous du prix de l'appareil proposé par M. Vallery.

Aussitôt que mes dispositions seront faites, j'inviterai l'Académie à suivre cette expérience.

Digitized by Google

OBSERVATIONS

SUR

LE PRIX FIXÉ A L'IMPORTATION DU GROS BÉTAIL A CORNES,

PAR M. ALTMAYER.

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous soumettre quelques observations sur les résultats du prix élevé fixé à l'importation du gros bétail à cornes : non que je prétende me rendre ici l'organe des cultivateurs et engraisseurs de nos contrées ; mais je suis entièrement convaincu que la plupart d'entre eux confirmeront l'exactitude des idées que je prends la liberté de vous exposer.

Je suis certain que, si vous en reconnaissez la justesse, vous ne refuserez point de les appuyer de votre influence ; tandis que, s'il y a erreur de ma part, vous en trouverez l'excuse dans le motif qui m'engage à vous soumettre ces observations.

J'ai pensé qu'elles ne seraient point inutiles dans ce moment, où, de toute part, on réclame contre le prix élevé de la viande, où l'ordre du jour, prononcé sur l'ensemble des pétitions soumises à la chambre, dans sa séance du 16 mars 1840, donne lieu à des opinions différentes, même parmi les organes de la presse départementale.

Digitized by Google

Je tiens donc à prouver que, si le tarif de 1822 favorise la grande propriété herbagère de quelques provinces de la France au détriment des consommateurs, il n'établit point, selon le *Courrier de la Moselle,* un privilége en faveur de l'agriculture de nos contrées ; et je ne puis comprendre, avec *l'Indépendant,* la satisfaction que pourraient trouver nos cultivateurs dans un ordre du jour prononcé avec tant de promptitude.

Je conçois que, préoccupés de pensées politiques, la plupart des ministres qui se sont succédé si rapidement depuis 1830, n'ont pu s'occuper beaucoup d'intérêts matériels ; et que les lois de fiscalité ont dû nécessairement l'emporter sur les nombreuses améliorations que réclame de nos législateurs l'état de notre agriculture, à laquelle on pourrait accorder plus qu'une demi-satisfaction, en prenant en considération les vœux émis par les conseils généraux, sur des objets importants, et signalés tous les ans, par la plupart de ces conseils, à l'attention du gouvernement.

Avant la révolution de 89, lorsque les propriétés se trouvaient entre les mains des congrégations religieuses, des seigneurs et des riches particuliers, la Lorraine était nécessairement un pays d'élèves.

Mais, depuis que les propriétés ont été divisées, que des routes nombreuses sillonnent le pays en tous sens, que les transports sur ces routes ont acquis un si ample développement, que la majeure partie des fourrages que produisent nos départements est destinée à la consommation de la quantité de chevaux qu'exigent les transports de charbon de terre, de cook et de bois, pour l'alimentation des forges, usines et établissements industriels, il n'y a plus de bénéfice à attendre, pour l'éleveur de bestiaux ; et, malgré les primes et les comi-

Digitized by Google

ces, le cultivateur ne se livrera pas à une industrie qui le constitue en perte.

Aussi les engraisseurs sont-ils forcément tributaires de l'étranger. Strasbourg, la Haute et la Basse-Alsace, et une partie du département de la Meurthe font leurs achats de bétail maigre sur les marchés de la Suisse, du Wurtemberg et du pays de Baden ; la Meuse et la Moselle sur ceux du Luxembourg, de la Prusse et de la Bavière rhénane.

Le morcellement des propriétés et la concurrence ayant élevé le prix des baux, la majeure partie de nos cultivateurs ne peuvent engager dans leurs exploitations des capitaux considérables. Cette circonstance, nuisible à l'élève des bestiaux, ne le serait pas à leur engraissement ; car, en achetant dans les provinces limitrophes des bestiaux maigres (et cette opération peut se renouveler plusieurs fois dans la même année), le cultivateur a la certitude de rentrer promptement dans ses déboursés et d'user du bénéfice de cette spéculation pour faire honneur à ses engagements.

Il n'en est pas de même de l'élève des bestiaux. Vienne une année de médiocre produit en fourrages, le cultivateur est obligé de se défaire, à quelque prix que ce soit, de son bétail d'élève, qui souvent n'a pas atteint son développement. On a pu remarquer que, cette année, vers la fin de l'hiver et durant le printemps, la viande de veau a été commune et peu chère, parce que les cultivateurs ont livré à la consommation et les veaux de l'année et le jeune bétail de l'année précédente.

La réduction du droit ne serait donc pas un tort fait à notre industrie agricole, s'il est prouvé que le pays ne suffit point à la production.

Quant à l'engraissement qui a lieu chez nous dans des

Digitized by Google

conditions aussi favorables qu'à l'étranger, avec les résidus des distilleries, féculeries ou fabriques d'huile et de sucre, il me paraît certain que le consommateur seul profiterait de la réduction du tarif.

Il serait facile à l'administration supérieure de s'éclairer à ce sujet, en se faisant rendre compte du nombre de bœufs gras abattus dans les villes des départements de l'est, pendant une certaine période d'années, et de la quantité de bœufs maigres introduits de l'étranger pendant cette même période. Cette question grave, et qui, touchant à la consommation, intéresse naturellement la population entière, mériterait d'être prise en sérieuse considération. Et si, comme j'en ai la conviction, le gouvernement, acquérant la certitude qu'il ne blesse en rien les intérêts d'une industrie agricole (laquelle devrait, en tous cas, céder devant l'intérêt des masses), modifie la loi de 1822, en livrant l'entrée de nos frontières aux bestiaux étrangers, avec un droit moins élevé, on aura lieu d'espérer que l'Allemagne diminuera, de son côté, les droits qui frappent nos vins et nos autres produits; et je ne crois pas inutile d'observer à cet égard que, si ce système prétendu protecteur continue encore quelques années, alors l'effet même que l'on pourrait attendre de sa suppression deviendrait nul, à en juger par l'activité que, depuis quelque temps, nos voisins ne cessent de porter vers la plantation et la propagation de la vigne.

Un jour arrivera peut-être où la Lorraine redeviendra pays d'élève et de production. Mais l'état des choses que j'ai signalé plus haut, devra durer nécessairement jusqu'à ce que la navigation de la Moselle aura reçu, par les grands travaux qui s'exécutent annuellement, son entier développement; jusqu'à ce que le canal latéral de la Sarre et celui de la Marne au Rhin pourront recevoir ces im-

Digitized by Google

menses convois de charbon de terre qui alimentent nos villes, nos salines, nos forges et autres établissements industriels, transports que les canaux et la navigation de la Moselle effectueront toujours dans des conditions plus avantageuses que le roulage et les chemins de fer, surtout pour des marchandises qui n'exigent point une grande célérité de transport.

Jusque là nous devons constater que nos départements ne sont plus et ne peuvent être des pays d'élève; que l'engraissement est dans des conditions aussi avantageuses chez nous que chez l'étranger, et que la réduction du droit d'entrée, sans nuire à notre agriculture d'une manière bien sensible, serait un avantage pour le consommateur.

Je sais qu'en cette circonstance, mon opinion est entièrement opposée à celle qu'a développée, en 1834, M. Mathieu de Dombasle, dans un écrit qui traite des intérêts respectifs du midi et du nord de la France dans les questions de douane.

Mais, à cette opinion d'un écrivain distingué, j'opposerai: 1° celle de la commission nommée en 1829, dans le département de la Moselle, et qui, dans un rapport extrêmement remarquable, appelle la sollicitude de l'administration sur une question aussi importante. Il résulte de ce rapport que, depuis la loi de 1822, les étrangers trouvent plus de profit à introduire des bestiaux gras que des bestiaux maigres que nous tirions de chez eux; que l'effet inévitable de ces entraves a été le renchérissement de la viande; que ce renchérissement doit nécessairement réduire la consommation, et décourager ainsi, contrairement au but avoué de la loi, l'éducation et l'engraissement des bestiaux; 2° je lui opposerai en outre les observations soumises en 1837, par M. Millot, à la

Digitized by Google

réunion des conseils généraux du commerce, de l'agriculture et de l'industrie, sur la taxe des bestiaux, observations qui constatent les faits suivants :

Qu'après les grains et le vin, il n'y a pas en France de produit agricole ou commercial plus considérable que le bétail, dont l'achat dépasse un milliard. L'industrie, manquant réellement de dépouilles d'animaux, cuirs, suif, crins, et autres produits, en importe pour plus de 115 millions, comparativement à quelques millions de valeur en bestiaux sur pied.

La taxe de 55 francs à la frontière est prohibitive des 10000 têtes de bœufs indispensables dans les régions du nord et de l'est, au foyer des villes industrielles, ordinairement plus grands consommateurs de viande, en raison de l'aisance et du peu de vivacité de l'air, au milieu d'une population entassée et surexcitée au travail par l'appât d'un salaire plus fort que dans la campagne.

Les immenses recherches statistiques faites sur une période de cinquante ans, par espèce bovine et ovine, prouvent la réalité des besoins de l'agriculture et de la population entière.

Le droit, fixé d'abord à 3 francs par tête de bœuf, puis porté brusquement à 55 francs en 1822, frappe avec une dureté cruelle deux régions de la France. L'habitant qui consommait 20 kilogrammes de viande de boucherie, puis 18 kilogrammes en 1819, ne consomme plus que 14 kilogrammes ; différence, 32 pour cent.

Le parisien qui, en 1799, consommait 46 kilogrammes de viande de bœuf, puis 37 kilogrammes avant 1815, a été réduit à 31 kilogrammes en 1826, puis à 25 kilogrammes en 1836, moitié de la quantité qu'il obtenait de 1700 à 1777, époque célèbre par les principes d'affranchissement commercial de Turgot.

Digitized by Google

La France n'abat annuellement que 483359 bœufs, dont 72000 pour Paris seulement. On ne compte que 313000 bœufs à l'engrais, et 1720000 servant à la culture; total 2033000 têtes, ce qui force à débiter des bœufs sans capacité d'engraissement, avant l'âge de quatre ans, et n'offrant en moyenne que 250 kilogrammes de viande.

Les quatre départements de la région du nord n'élèvent que 12379 bœufs pour 6482212 habitants, et le nord-est 122064 bœufs pour 3751174 habitants.

De 1812 à 1830, en vingt ans, les recensements n'indiquent que 320673 bœufs nouveaux, pour une augmentation de 4548170 habitants dans la population. Il y a donc insuffisance de bestiaux.

Aux calculs de M. Millot, nous pouvons ajouter les observations suivantes de M. H. Say (Siècle, 16 juillet 1840).

« L'examen des mercuriales, en se reportant aux années précédentes, montre que le prix des bestiaux n'a cessé de s'élever sur les marchés; ce qui tient évidemment à ce que l'agriculture n'augmente pas la production en proportion égale à l'accroissement de la population. Ce défaut d'approvisionnement pour 1839 a été frappant, si l'on compare les arrivages de cette année avec ceux de l'année précédente.

» Voici le nombre des bestiaux amenés sur les marchés de Sceaux et de Poissy:

	Bœufs.	Vaches.	Veaux.	Moutons.
En 1838.....	129550	22412	114011	801857
En 1839.....	123037	21263	109286	748511
Diminution...	6513	1149	4725	53346

» En même temps, et par suite de leur rareté, les

Digitized by Google

bestiaux se sont vendus plus cher, et l'augmentation a été pour les bœufs de 7 pour cent.

» Jusqu'en 1816, les bestiaux pouvaient venir librement des provinces Rhénanes, sans droit de douane: les engraisseurs trouvaient à s'approvisionner plus facilement de bétail maigre.

» Ainsi, malgré l'établissement des comices agricoles, malgré les progrès constatés dans les sciences économiques, les consommateurs parisiens en sont réduits à regretter le passé. »

Enfin, à l'opinion émise par le savant directeur de Roville, j'opposerai encore celle d'un ancien ministre. En 1834, M. Thiers, ministre du commerce, soumettait à la chambre un projet de loi, d'après lequel il proposait, sur le droit d'entrée des bestiaux, une réduction d'un tiers. Il reconnaissait que ce droit de 55 francs a été une souffrance pour certaines de nos provinces, sans être un avantage bien sensible pour les autres; qu'il a produit bien peu des effets qu'on en attendait; que les importations étrangères ont continué dans la même proportion qu'avant 1822, et par une raison toute simple:

Les départements du nord qui tiraient leurs bestiaux de la Belgique, ceux de l'est qui les tiraient du pays de Baden et de la Suisse, ont continué à les tirer de ces pays, parce qu'ils ne pouvaient les prendre en Normandie ou en Saintonge, et se sont soumis à payer le droit, quelqu'élevé qu'il fût.

Enfin le ministre demandait la réduction du droit, non de moitié, mais du tiers, pour *n'aller trop vite en aucune chose*, et déclarait que, si le gouvernement se montrait plus réservé à l'égard de l'industrie manufacturière qu'à l'égard de l'industrie agricole, c'est par un motif qu'on peut proclamer sans scrupule. La grande

Digitized by Google

propriété herbagère avait obtenu sous la restauration des faveurs (le droit sur les bestiaux et les laines); il y avait donc là à retrancher plus qu'ailleurs, et en proposant cette réduction, il avait la certitude morale et physique de n'exposer à aucun danger sérieux l'agriculture nationale.

Digitized by Google

COMMUNICATION

SUR

LES MOYENS PROPOSÉS PAR M. ANTOINE, BRASSEUR A METZ,

Pour entretenir les porcs en santé, et pour les sauver de l'épidémie dite Feu-Saint-Antoine,

PAR M. BOURNIER.

MESSIEURS,

La communication que je vais avoir l'honneur de v faire, a pour objet un but d'utilité publique, plus spéc aux habitants de la campagne, à ceux qui s'occupe de l'élève des animaux domestiques, et en particulier c cochon.

Gouverner cet animal, le maintenir en santé, préveni ses maladies, tel a été le vif désir de M. Antoine, propriétaire et brasseur en cette ville, qui a bien voulu me faire connaître le résultat de trois années d'observations assidues, tant en ville qu'à la campagne, où il affirme avoir réussi à annihiler complètement la maladie des cochons, qu'il désigne sous le nom impropre de maladie bleue ou choléra, et que les auteurs en médecine vétérinaire nomment feu Saint-Antoine ou feu ardent.

L'ignorance ou le mépris des règles d'hygiène vétérinaire peuvent avoir des suites graves dans nos campagnes ; c'est surtout quand un grand nombre d'animaux

Digitized by Google

sont soumis à l'influence des causes puissantes de maladie, qu'on peut apprécier à leur juste valeur les règles prophylactiques et thérapeutiques que M. Antoine nous propose.

En effet, Messieurs, il est plus facile, moins dispendieux, et toujours plus certain de prévenir les maladies dans les animaux, que de les guérir lorsqu'elles sont développées, surtout quand elles ont un caractère d'intensité, comme celle que nous vous signalons.

Avant de soumettre à vos lumières le procédé utile de M. Antoine, je dois vous dire dans quel état il trouva ces animaux, lorsqu'il les vit pour la première fois, et comment il fut amené à faire les essais qui lui ont constamment réussi, je le laisserai s'exprimer. Il dit : « Ils avaient du dégoût pour le manger ordinaire, étaient paresseux, constipés, rendaient les matières fécales dures, les urines échauffées, parassaient agités, dormaient mal, fléchissaient sur leurs jambes et perdaient leurs soies, sans en excepter les cils ; les grosses bêtes surtout semblaient avoir été échaudées » et il ajoute : « après avoir réfléchi sur les conséquences désastreuses d'une maladie aussi grave, que je venais de voir dans toute son intensité, j'interrogeai mes souvenirs et je ne pus me rappeler avoir vu cette maladie sévir ni chez moi, ni chez mes confrères qui élèvent chaque année beaucoup de cochons. Je fus donc porté naturellement à rechercher quelle pouvait être la cause de cette différence, et je crus la trouver dans le régime alimentaire. »

Voici donc le procédé qu'il indique pour prévenir et atténuer l'affection morbide, lorsqu'elle est caractérisée ; Donnez, pour trois ou quatre porcs de deux à six mois, un litre de farine de malt d'orge, avec cinq litres d'eau froide ; mélangez le tout, puis ajoutez cinq litres d'eau

Digitized by Google

bouillante dans le premier mélange ; laissez reposer pendant un instant, donnez ensuite cette préparation pour leur servir de premier repas.

En été, lorsque la température est élevée, il ajoute à cette nourriture un décilitre de levure de bière, bien fraîche ; il cherche à amener cette masse à 25 ou 30 degrés de chaleur, il la laisse reposer trois ou quatre heures avant de la donner. M. Antoine dit que, pour plus d'économie et de facilité, il vaut mieux faire cette préparation la veille au soir, pour éviter d'acheter de nouvelle levure ; et le matin, avant de donner aux cochons, on prend une partie du dessus pour servir à la préparation du lendemain.

Il assure et donne pour certain que, lorsqu'il a commencé à donner cette nourriture dans la ferme de Sabré, plusieurs cochons avaient péri, d'autres étaient malades ; une grosse coche était déjà couchée, ne pouvait se relever, et à compter de ce jour, une semaine n'était pas écoulée, que ces animaux ont été guéris radicalement par cette alimentation.

Il est à remarquer que le fermier de Sabré essaya une année de suspendre cette nourriture ; mais il s'aperçut bien vite que ses jeunes gorets ne profitaient plus comme l'année précédente ; l'un d'eux fut attaqué violemment de la maladie sus mentionnée, et mourut dans peu de temps. Dès ce moment, il se hâta de reprendre le régime prophylactique pour ne plus le quitter.

Cependant, Messieurs, quelques auteurs avaient déjà remarqué que l'orge donnée aux cochons, soit en farine soit en grain fermenté, apportait une amélioration sensible dans l'état des animaux atteints du feu St-Antoine. En 1775, le docteur Paulet, de la faculté de Paris, publia, par ordre du roi, un ouvrage sur les maladies

Digitized by Google

épizootiques, où il dit, article *Maladie des Cochons:* « Elle s'annonce d'abord par une inquiétude, un dégoût, une nonchalence qui dure de cinq à six jours; cet état devient plus sensible à mesure que le mal fait des progrès; enfin la vacillation des jambes est plus marquée, l'animal porte ses oreilles pendantes, a des alternatives de chaud et de froid, de la peine à soutenir sa tête; ses oreilles deviennent froides : cet état se décide ainsi du septième au huitième jour, avec un changement très-remarquable dans la couleur de la langue, une haleine fétide et un écoulement, par les naseaux, d'une morve épaisse, muqueuse; le tout est accompagné d'une rougeur érisypélateuse point saillante, qui est surtout très-sensible sous le ventre; c'est alors que l'animal pousse des cris extrêmement aigus; cet état de phlogose se convertit bientôt en gangrène décidée, qui se manifeste par une couleur livide, et enfin bleuâtre ou violette. »

Je ne suivrai pas l'auteur dans le reste de la description qu'il en donne; je dirai seulement qu'il ajoute que le meilleur remède qui lui ait réussi, est une eau blanche faite avec la farine d'orge à laquelle on ajoute quelque peu de vinaigre.

M. Collaine, médecin vétérinaire, dans un petit traité publié en 1839, intitulé : *Moyen de conserver la Santé des Cochons,* dit : « L'expérience a fait connaître l'utilité, pour le porc, de donner de l'orge divisée par le tranchant de la meule, la cuisson, la germination, le mélange et l'assaisonnement des substances à employer. »

Je joindrai à ces observations celles qui me sont particulières, et je dirai que j'ai vu, dans la province de Reggio en Italie, cette maladie régner épizootiquement, enlever en peu de temps une grande quantité de cochons; que les remèdes qui m'ont le mieux réussi pour arrêter

Digitized by Google

cette mortalité, étaient la décoction d'orge et d'oscille, alternée avec le petit lait, les saignées aux oreilles et à la queue, les lavements mucilagineux acidulés.

Une multitude d'observations m'ont prouvé la supériorité nutritive des grains et des fruits germés, sur ceux encore exempts de cette modification, qui augmente notablement les qualités alimentaires de ces substances : avantage probablement dû à l'évolution de la matière sucrée.

En résumant les moyens proposés par M. Antoine, pour prévenir et guérir cette affection morbide, je dirai que la maladie qui nous occupe a un caractère éminemment inflammatoire, puisque, à son début, on remarque : rougeur des conjonctives, des membranes muqueuses du nez, des lèvres et de la bouche ; intumescence plus sensible aux paupières ; il y a augmentation des mouvements du cœur, apparition de grandes taches rouges ou violettes sous le ventre, réunion de phénomènes qui semble indiquer l'augmentation du calibre des vaisseaux sanguins ; la physionomie exprimant l'accablement ; douleurs dans diverses parties, mouvements difficiles, fatigue, insomnie, inappétence, constipation, symptômes qui tous caractérisent parfaitement cette maladie.

J'ai remarqué plusieurs fois que la durée moyenne de cette fièvre était de huit à quinze jours ; elle peut cesser dans la première semaine, si toutefois des symptômes d'adynamie ne viennent pas la compliquer, ce qui se voit assez fréquemment.

Partant de ce point, puisque nous reconnaissons à cette maladie un type inflammatoire sur-aigu, il est facile d'expliquer pourquoi le malt devient un préservatif de cette maladie.

Nous avons dit qu'il se développe dans la germination un principe mucoso-sucré ; c'est à ce principe, Messieurs,

Digitized by Google

et à la fécule qui s'y trouve, que j'attribue le bien-être qui résulte de cette alimentation préservative.

Je ne multiplierai pas mes citations, afin de ne point abuser de vos moments ; je terminerai cet exposé en indiquant le mode qu'a suivi M. Antoine, pour obtenir le malt à peu de frais, par des moyens faciles et à la portée de tout le monde.

Prendre un baquet de la contenance de 50 à 100 litres, le moins haut possible, percé au niveau du fond, pour y placer un robinet ; mettre de l'orge dans le baquet jusqu'à la moitié de sa hauteur, le remplir entièrement d'eau, laisser séjourner cette eau pendant trois jours, lorsque l'orge a été récoltée et rentrée bien sèche, et seulement soixante heures, quand elle a été mouillée sur la terre ; après quoi on ouvre le robinet pour laisser écouler l'eau ; puis on renverse l'orge sur une toile, afin d'avoir la facilité de nettoyer le baquet.

On y replace de nouveau l'orge, ayant soin de la remuer deux fois le jour, pour que les grains présentent alternativement leur surface à l'air. Au bout de cinq à six jours le grain a acquis un germe assez long, quand il dépasse de moitié sa longueur. Le grain étant ainsi germé, on l'étend sur des toiles au soleil ; s'il fait mauvais, on le place dans un grenier, à trois ou quatre centimètres d'épaisseur, en observant de le remuer avec une pelle de bois, deux fois le jour.

Quand on cuit au four, le pain étant retiré, on en balaie l'âtre et on étend le malt dessus, puis l'on ferme la bouche du four, en plaçant deux petits bois en dessous afin que la vapeur qui sort du malt puisse s'échapper par le bas.

Le four refroidi, on retire le malt, on le vanne, on le fait moudre et on le conserve pour l'usage, dans des sacs bien secs.

Digitized by Google

Si donc les observations qui m'ont été communiquées par M. Antoine sont fondées, comme je le crois, sur trois années d'expérience, avec des résultats aussi certains, nous lui devons des remerciements pour son intéressante communication et pour l'important service que son procédé aura rendu à l'agriculture.

Digitized by Google

NOTICE

RELATIVE A LA

PRÉPARATION DU BLÉ SARRASIN,

Employé en Russie comme un aliment salutaire, agréable et abondant.

PAR M. DE RÉSIMONT.

Si l'on pose en principe que tout ce qui est d'un usage universel dans une vaste contrée, a droit d'être compté parmi les objets utiles et recommandables, on ne balancera pas à convenir que l'emploi du blé sarrasin peut, en bien des cas, rendre en France d'importants services.

On fabrique avec le sarrasin différentes sortes de gruau, qui sont d'une grande ressource dans le pays. D'abord simplement dégagé de son écorce, il présente un grain roussâtre dont le volume n'est pas de beaucoup inférieur à celui du grain entier. Tel qu'il est alors, il paraît également à la table du riche et à celle du pauvre. On se borne à le cuire au sel, soit dans une certaine quantité d'eau, ainsi que l'on fait pour le riz que l'on sert avec de la volaille, soit à l'étouffée, c'est-à-dire simplement humecté, ainsi que l'on procède dans la préparation du riz connu sous le nom de *pilar* (mets turc).

Le gruau préparé de la sorte n'exige pour assaisonnement que son mélange avec un corps gras, tel que

Digitized by Google

beurre frais, crême épaisse, huile, etc. On peut amener le gruau sarrasin à un état de ténuité tel que le grain ne le cède pas à celui de la semoule. Cuit au bouillon et, lorsqu'il est servi, imprégné d'une addition de beurre frais, il devient un aliment délicieux.

Premier mode de préparation du gruau sarrasin (dit en russe *gretschika-kascha*). — On commence par moudre le grain en le faisant passer entre deux meules, écartées convenablement pour que l'écorce, ou enveloppe de la graine, en soit seulement séparée.

Cette graine est ensuite mise dans un tamis, et, au moyen d'un mouvement circulaire qu'on lui imprime, on amène les écorces au centre du tamis, pour les en enlever avec la main.

Ainsi dégagé de sa première écorce, le grain est replacé entre les meules que l'on a un peu plus rapprochées, puis on répète l'opération du tamis de manière à ce que le gruau soit dégagé des molécules pierreuses.

Le gruau que l'on obtient après cette seconde opération est mangeable; on lui donne le nom de *gruau noir*.

En le faisant passer, à différentes reprises, entre des meules toujours moins écartées, on obtient un gruau de telle finesse que l'on veut.

Préparation du gruau sarrasin échaudé (*rasvarnaïa-kascha*). — Après avoir arrosé le grain avec de l'eau bouillante, on le met sur des tamis pour que l'eau puisse égoutter, puis on l'étend sur des planches que l'on expose dans un four chauffé légèrement.

Quand le grain est parfaitement sec, on peut, ou le moudre à l'aide d'un moulin à bras, ou le frapper dans un mortier, sans crainte de le briser, vu qu'étant séché après avoir été humecté, il a acquis un haut degré de

Digitized by Google

dureté. Pour séparer la cosse du grain, il suffit alors de le vanner.

Le sarrasin travaillé de la sorte donne un grain plus fort et plus délicat que le précédent.

Il sera facile à chacun d'apprécier le fruit que l'on peut tirer, en France, de l'introduction du procédé au moyen duquel on extrait du blé sarrasin une nourriture saine et d'un prix modique.

FIN DES MÉMOIRES.

Digitized by Google

PROGRAMME

DES

QUESTIONS MISES AU CONCOURS PAR L'ACADÉMIE,

POUR LES PRIX A DÉCERNER EN 1842.

1° Une médaille d'or de 300 francs sera décernée à l'auteur qui traitera le mieux cette question :

Indiquer les résultats utiles et les chances d'erreur ou d'exagération dans le caractère actuel des recherches historiques.

2° Quel est le style d'architecture religieuse qui convient le mieux à notre époque, eu égard aux ressources des communes? Prix : 200 francs.

3° Quels sont les avantages et les inconvénients généraux ou spéciaux du défrichement des forêts? Quels moyens légaux pourraient assurer, pour l'avenir, le reboisement des parties incultes du sol? Prix : 200 francs.

4° Quelles sont les précautions à prendre pour administrer le vert aux animaux avec succès, comme nourriture ou comme moyen curatif? Prix : 200 francs.

5° Un prix de 1000 francs voté par le conseil-général du département de la Moselle, pour la rédaction d'un manuel d'agriculture appliqué à ce département.

Ces prix seront décernés, s'il y a lieu, dans la séance générale que l'Académie tiendra au mois de mai 1842.

Les mémoires doivent être adressés, *francs de port*,

Digitized by Google

avant le 31 mars 1842, à M. le secrétaire de l'Académie royale, hôtel de la bibliothèque.

Les auteurs ne devant pas se faire connaître, chacun d'eux écrira une sentence ou une devise sur son mémoire, et renfermera, avec la même devise, son nom et son adresse dans un billet cacheté.

On n'ouvrira le billet qu'autant que l'auteur aurait mérité le prix, un encouragement ou une mention honorable.

Cependant, pour tout ce qui a besoin d'être confirmé par des expériences, les concurrents pourront se nommer, afin que l'Académie soit à même de constater les résultats qu'ils auront obtenus.

Digitized by Google

LISTE

DES

OUVRAGES ADRESSÉS A L'ACADÉMIE PENDANT L'ANNÉE 1840-1841.

OUVRAGES PUBLIÉS PAR DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE.

Abrégé de l'Histoire de la Médecine ; par L. F. Gasté.

Ami (l') des Sourds-Muets ; par M. Piroux. Tome Ier, 1838-1839 ; tome II, 1839-1840.

Aperçu sur la Géologie des environs de Sarrelouis, d'Oberstein et de Berncastel ; par M. Victor Simon.

Bords (les) du Rhin : Epître ; par M. Delcroix.

Ce que la France avait raison de vouloir dans la question d'Orient ; par M. Guerrier de Dumast.

Compte-rendu de l'état actuel de l'Institut des Sourds-Muets de Nancy ; par M. Piroux.

Cours méthodique d'Histoire de France ; par J. B. La Bastide.

Collection de Cépages de la Dorée (Indre-et-Loire) ; par M. le comte Odart.

Calcul (du) appliqué à la Médecine ; par M. Gasté.

De l'Instruction publique : lettre à M. le Ministre ; par J. J. Pascal.

Dispensaire spécial, sur le Traitement des Vénériens indigents de la ville de Lyon ; par le docteur Munaret.

Eloge de Mme de Sévigné ; par madame Amable Tastu.

Essai chronologique sur les Mœurs, Coutumes et Usages

Digitized by Google

anciens, les plus remarquables dans la Lorraine ; par M. Richard, de Remiremont.

Etudes théoriques et expérimentales sur l'Etablissement des Charpentes à grande portée ; par M. Ardant.

Examen comparatif de toutes les Méthodes de Lecture ; par M. Piroux.

Exercices de Grammaire et d'Orthographe ; par M. Michelot.

Expériences sur les Roues Hydrauliques à axe vertical, et sur l'Ecoulement de l'Eau dans les Coursiers et dans les Buses de forme pyramidale ; par MM. G. Piobert et Tardy.

Exposé de la Situation financière de la Société de Prévoyance et de Secours mutuels de Metz, au 1er janvier 1840 ; par M. Didion.

Epigrammata hebraica ; par H. Somerhausen.

Evénements militaires devant Toulouse, en 1814 ; par Ed. Lapène.

Eclectisme (l') ; par M. Nicolas.

Essai sur les Bains Marie-Thérèse, ou Considérations historiques et médicales sur les Bains ; par L. F. Gasté.

Faune de la Moselle ; par M. Fournel.

Grammaire française ; par MM. Meissas et Michelot.

Géographie méthodique ; par MM. Meissas et Michelot.

Géographie (petite) méthodique ; par MM. Meissas et Michelot.

Géographie ancienne, comparée avec la Géographie moderne ; par MM. Meissas et Michelot.

Géographie sacrée, par MM. Meissas et Michelot.

Introduction à la Mécanique industrielle, physique ou expérimentale ; par J. V. Poncelet.

Système métrique ; par M. Dembour.

Manuel de Géographie ; par MM. Meissas et Michelot.

Digitized by Google

Manuel d'Histoire de France ; par MM. Meissas et Michelot.

Méthode complète de Lecture, préparant à l'étude de l'orthographe et de la bonne prononciation ; par M. Piroux.

Mémoire pour servir à l'Histoire de Lorraine, premier et second volume ; par M. Noël.

Médecin (du) des villes et du Médecin de campagne ; par le docteur Munaret.

Monographie des Libellulidées d'Europe ; par M. de Sélys-Longchamps.

Mémoire sur la Stabilité des Revêtements et de leurs fondations ; par M. Poncelet, 1840.

Notice sur une Villa découverte près de Sorbey, en 1836 ; par M. Victor Simon.

Notice sur les Tombeaux de Charles-le-Téméraire et de Marie de Bourgogne ; par M. le marquis de Villeneuve-Trans.

Notice sur Ibliodurum, situé sur la route de Verdun à Metz ; par M. Victor Simon.

Organisation, Situation et Méthode de l'Institut des Sourds-Muets de Nancy ; par M. Piroux.

Promenade Géologique et Archéologique de Metz à Auboué et Moyeuvre ; par M. Victor Simon.

Rapport sur l'Agriculture et le Défrichement des landes ; par M. A. Mourre. D. M.

Rapport statistique et médical sur l'Epidémie du Choléra qui a régné à Metz et dans le département de la Moselle, en 1832 ; par le docteur Félix Maréchal.

Relation d'Eldad le daniste, voyageur du IX^e^ siècle, traduite en français par E. Carmoly.

Revue anglo-française ; par M. de la Fontenelle de Vaudoré.

Rapport et Mémoire sur la Construction et le Prix des Couvertures en Zinc, 1840 ; par M. Poncelet.

Digitized by Google

Tableau synoptique des Eléments matériels de Phonologie et de Labiologie, à l'usage des Sourds et demi-Sourds de naissance et par accident ; par M. Piroux.

Théorie philosophique de l'Enseignement des Sourds-Muets ; par M. Piroux.

Tour du Monde, ou Voyage du Rabbin Péthachia, de Ratisbonne, dans le XII^e siècle ; par M. E. Carmoly.

Utilité des études classiques ; par M. Perrot.

Vingt-six mois de Séjour à Bougie ; par M. E. Lapène.

ENVOIS DIVERS.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts, du département d'Indre-et-Loire, 1840.

Annales Agricoles, Littéraires et Industrielles de l'Ariége, 1840.

Annales des Sciences physiques et naturelles, d'Agriculture et d'Industrie de Lyon, 1840.

Annales de la Société économique d'Agriculture, Commerce, Arts et Manufactures du département des Landes, 1840.

Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, 1840.

Annales de la Société d'Agriculture de la Rochelle, 1840.

Annales de la Société académique de Nantes, 1839.

Annales agricoles du département de l'Aisne, 1839.

Annuaire historique et statistique du département de la Moselle ; par M. Verronnais, 1841.

Annuaire des Sociétés par Actions Anonymes, Civiles et en Commandite ; par J. Bresson, 1839 et 1840.

Annuaire de l'arrondissement de Falaise, 1840.

Annuaire de la Société Philotechnique, 1840.

Bulletin de la Société d'Agriculture du département de l'Hérault, 1840.

Digitized by Google

Bulletin des Sociétés d'Agriculture des arrondissements de Bar-le-Duc et Commercy, 1840.

Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Senlis, 1840, 1841.

Bulletin de la Société royale d'Agriculture, Sciences et Arts du Mans, 1840.

Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Grenoble, 1839-1840.

Bulletin trimestriel de la Société de Sciences, Arts et Belles-Lettres du département du Var, 1840.

Bulletin de la Société Géologique de France.

Bulletin de la Société Industrielle d'Angers, 1840.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Limoges, 1840.

Bulletin des séances de la Société royale et centrale d'Agriculture, 1839-1840.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, 1839-1840.

Bulletin du Comité historique des Arts et Monuments, 1840.

Bulletin des Travaux de la Société industrielle et commerciale de St-Quentin, années 1838, 1839 et 1840.

Bulletin de la Société industrielle de Mulhausen, 1840, 1841.

Bon (le) Cultivateur, Recueil agronomique, publié par la Société centrale d'Agriculture de Nancy, 1840.

Biographie des hommes du jour; par Germain Sarrut et B. Edme.

Caisse d'Epargnes et de Prévoyance de Metz; compte de l'année 1839.

Coblentz (de) à Trèves, par G. M. de Bourdelois, 1840.

Compte-rendu des Travaux de la Société d'Agriculture de la Rochelle, pendant les années 1838 et 1839.

Connaissances usuelles recueillies par la Société d'Emulation des Vosges, 1840.

Digitized by Google

Compte-rendu des Travaux de l'Académie royale des Sciences et Arts de Lyon, pendant l'année 1839.

Conservation économique des Grains, par le Grenier mobile de M. Vallery.

Cultivateur (le), Journal des Progrès agricoles, 1840.

Damas, Poésie; par M. Moïse Alcan.

De la prison de Ferry III dit le Chauve, duc de Lorraine, dans la tour de Maxéville; par M. Beaupré.

Des Prairies naturelles en Alsace et des moyens de les améliorer; par Napoléon Nicklès, 1839.

Dissertation sur la position géographique de Vicus Helena, 1840.

Eloge historique de Antoine-François-Marie Artaud; par J. B. Dumas, 1840.

Education de Vers à Soie en 1840; par M. Adam.

Ephémérides de la Société d'Agriculture du département de l'Indre, 1839.

Examen analytique et Tableau comparatif des Synchronismes de l'histoire des temps historiques de la Grèce; par L. C. F. Petit-Radel.

Exposé des Travaux de la Société des Sciences médicales du département de la Moselle.

Extrait des Travaux de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, 1839.

Géologie (la) dans ses rapports avec l'Agriculture et l'Economie politique; par M. Nérée Boubée.

Histoire financière de la France, depuis l'origine de la monarchie jusqu'à l'année 1828; par J. Bresson.

Indicateur des Poids et Mesures métriques; par M. V. Paquet, 1840.

Journal de la Société de la Morale chrétienne, 1840, 1841.

Journal d'Agriculture pratique, de Jardinage et d'Economie domestique, 1840, 1841.

Digitized by Google

Journal d'Agriculture pratique et d'Economie rurale pour le midi de la France, 1840, 1841.

Journal progressif de l'Instruction populaire, 1840.

Journal d'Agriculture, Sciences, Lettres et Arts du département de l'Ain, 1840, 1841.

Journal d'Agriculture du département des Deux-Sèvres, 1840.

Journal des Travaux de la Société française de Statistique universelle, 1840.

Journal des Travaux de l'Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale, 1840.

Journal de la Société générale de Naufrages, 1838.

Lettre à M. le comte Jaubert, par M. Molineau, sur la Direction et la Construction des Chemins de Fer, 1840.

Manuel élémentaire d'Agriculture, à l'usage des Ecoles primaires des départements de la Meuse, de la Meurthe, de la Moselle et des Ardennes; par L. Gossier fils.

Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Strasbourg.

Mémoires de la Société d'Emulation de Cambray, 1837.

Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Aube, 1840.

Mémoires de la Société académique de St-Quentin.

Mémoires de la Société royale des Lettres, Sciences et Arts de Nancy, 1839.

Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie, 1840.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, années 1839, 1840.

Mémoires de l'Académie royale du Gard, 1838-1839.

Mémoires de la Société académique, Agricole, Industrielle et d'Instruction, de l'arrondissement de Falaise.

Mémoire sur la Filature de la Soie; par Robinet.

Mémoires de la Société royale des Sciences de Lille, 1839.

Digitized by Google

Mémoires de la Commission d'Archéologie du département de la Haute-Saône.

Mémoires de la Société archéologique du midi de la France, 1838, 1839.

Moniteur de la Propriété et de l'Agriculture, 1840, 1841.

Napoléon, par le baron de Talairac, 1841.

Néméennes de Pindare, traduction nouvelle ; par M. Olry.

Notice sur la construction de la Magnanerie de M. André Jean.

Notice sur la Houe à cheval et sur son emploi.

Observations sur la loi du 26 ventôse an IV (16 mars 1796), qui ordonne l'Echenillage des Arbres ; par M. L. Bourg, 1840.

Précis de l'Histoire des Hébreux ; par L. M. Lambert.

Propagateur (le) du Progrès en Agriculture, 1840.

Propagateur de l'Industrie de la Soie en France, 1841.

Recueil des Actes de la Société publique de l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg, 1834 et 1839 ; 2 volumes.

Recueil de la Société libre d'Agriculture, Sciences et Arts du département de l'Eure, 1840.

Recueil agronomique du département de Tarn-et-Garonne, 1840.

Revue agricole, 1841.

Statistique monumentaire dressée dans la ville de Ravenne, 1840.

Société d'Histoire naturelle du département de la Moselle, 1840, 1841.

Tablettes historiques de l'Auvergne, 1840.

Digitized by Google

TABLEAU DE L'ACADÉME.

BUREAU POUR L'ANNÉE 1841 - 1842.

Président : M. Mézières.

Vice-Président : M. Culmann.
Président honoraire : M. Lucy.
Secrétaire : M. La Bastide.
Secrétaire-archiviste : M. Victor-Simon.
Trésorier : M. Munier.

MEMBRES TITULAIRES.

DATE de l'admission.

MM.

1831. **BERGÈRE C.** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, colonel du génie, direct. des fortifications ; à la Citadelle.

1830. **BLANC**, rédacteur du Courrier de la Moselle ; rue du Faisan, n° 9.

1841. **BLAVETTE**, professeur au collége royal de Metz.

1838. **BOILEAU**, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine d'artill., professeur de mécanique à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; rue au Ours, n° 4.

1837. **BOUCHOTTE (Emile)**, correspondant du conseil supérieur d'agriculture ; rue des Prêcheresses, n° 6.

1825. **BOUCHOTTE (Charles)** ✱, ancien colonel d'artillerie, ancien député ; rue aux Ours, n° 5.

1839. **BOURNIER** ✱, ancien inspecteur vétérinaire des armées ; rue du Haut-Poirier, n° 4.

1822. **CAILLY O.** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef d'escadron d'artillerie, commandant l'école de pyrotechnie militaire ; rue du Haut-de-Ste-Croix, n° 9.

Digitized by Google

1819. **CHAMPOUILLON**, professeur de langues anciennes ; rue du Heaume, n° 9.

1824. **CULMANN** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, lieutenant-colonel et sous-directeur d'artillerie, ancien professeur de chimie appliquée aux arts militaires à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; hôtel de la direction, rempart de l'Arsenal.

1836. **DESAINS**, ancien élève de l'école normale, professeur de physique au collége royal de Metz.

1840. **DESVIGNES**, directeur de l'école municipale de musique de Metz ; rue des Clercs, n° 3.

1827. **DIDION** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine d'artillerie, professeur d'artillerie à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; rue Mazelle, n° 18.

1831. **FAIVRE**, peintre en miniature ; rue du Four-du-Cloître, n° 13.

1836. **FOURNEL**, professeur d'histoire naturelle ; rue du Pont-des-Morts, n° 32.

1841. **GASTÉ** ✱, médecin principal, professeur de clinique à l'hôpital militaire ; rue du Petit-Paris, n° 4.

1819. **GERSON-LÉVY**, libraire, ancien professeur de langues orientales ; rue des Jardins, n° 1.

1828. **GOSSELIN** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef de bataillon du génie, commandant de l'école régimentaire du génie ; rue du Heaume, n° 7.

1836. **HARO**, docteur en médecine ; rue Taison, n° 23.

1835. **LA BASTIDE**, ancien élève de l'école normale, professeur de seconde au collége royal ; rue du Pont-des-Morts, n° 22.

1840. **LAPÈNE**, lieutenant-colonel au 5e régiment d'artilierie ; rue des Bénédictins, n° 2.

1831. **LE JOINDRE** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées ; rue du Heaume, n° 2.

1831. **LE MASSON** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, ingénieur en chef des ponts et chaussées ; rue des Bénédictins, n° 16.

Digitized by Google

1840. **LIVET** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine du génie, professeur de géodésie et de topographie à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; rue de la Crète, n° 1.

1837. **LUCY** ✱, receveur général du département de la Moselle ; rue des Prisons-Militaires, n° 12.

1819. **MACHEREZ**, professeur de langues ; rue des Jardins, n° 33.

1840. **MALHERBE** (ALFRED), juge au tribunal de première instance ; rue Saint-Marcel.

1836. **MARÉCHAL** (FÉLIX), docteur en médecine ; quai Saint-Pierre, n° 23.

1838. **MÉZIÈRES** ✱, recteur de l'académie de Metz.

1819. **MUNIER**, professeur de langue française ; rue des Récollets, n° 10.

1836. **REVERCHON**, ancien élève de l'école polytechnique, ingénieur des mines ; rue du Palais, n° 19.

1837. **RODOLPHE**, capitaine d'artillerie, sous-directeur de l'école de pyrotechnie militaire ; rue des Récollets, n° 8.

1824. **SIMON** (VICTOR), vice-président du tribunal de première instance de Metz, inspecteur des monuments historiques pour le département de la Moselle ; rue du Haut-Poirier, n° 10.

1836. **TERQUEM**, pharmacien à Metz, rue des Jardins, n° 6.

1837. **VANDERNOOT**, architecte ; rue Saint-Vincent, n° 7.

MEMBRES ASSOCIÉS-LIBRES.

MM.

1829. **ARDANT** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, capitaine du génie, professeur de constructions à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; rue Saint-Marcel, n° 38.

1822. **BARDIN** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, ancien directeur des études à l'école centrale de arts et manufactures ; à Paris.

1837. **BÉGIN**, docteur en médecine, à Metz.

Digitized by Google

1832. **CAIGNART DE SAULCY**, ancien élève de l'école polytechnique, correspondant de l'Institut (académie des inscriptions et belles-lettres), conservateur du musée d'artillerie; place Saint-Thomas-d'Aquin, à Paris.

1820. **CHAUMAS** ✱, docteur en médecine et chirurgien des hôpitaux civils; quai Saint-Pierre, n° 13.

1829. **COETLOSQUET** (le comte du) ✱, ancien sous-préfet; rue du Grand-Cerf, n° 9.

1828. **COLLE** ✱, capit. d'artillerie. correspondant du conseil supérieur d'agriculture; rue Chèvremont, n° 20.

1829. **DUFOUR** (le baron) G. O. ✱, ancien intendant militaire, maire de Metz; rue Saint-Marcel, n° 38.

1827. **DUPUY**, directeur de l'école municipale des arts; rue des Clercs.

1836. **DURUTHE**, ancien élève de l'école polytechnique; rue des Prêcheresses, n°

1821. **GARGAN** (de), ancien élève de l'école polytechnique, ancien ingénieur des mines; rue Nexirue, n° 9.

1833. **HUGUENIN** jeune, ancien élève de l'école normale, professeur d'histoire au collége royal de Metz; rue Nexirue, n° 13.

1837. **LAPOINTE**, agronome, membre du conseil d'arrondissement; à Maizery.

1836. **MARÉCHAL**, peintre d'histoire; rue des Clercs, n° 4.

1838. **MARÉCHAL** (l'abbé), professeur d'écriture sainte et de langues orientales au grand séminaire.

1836. **MORIN** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef d'escadron d'artillerie, professeur de mécanique au conservatoire des arts et métiers; à Paris, rue de l'Arcade, n° 9.

1837. **PANGE** (marquis de), pair de France; à Pange.

1820. **PONCELET** O ✱, ancien élève de l'école polytechnique, lieutenant-colonel du génie, membre et ancien président de l'académie des sciences de l'Institut, professeur de mécanique physique et expérimentale à la faculté des sciences; à Paris, rue de Babylone, n° 1.

Digitized by Google

1820. **SAVART** ✱, artiste mécanicien à l'école d'application de l'artillerie et du génie; rue aux Ours, n° 7.

1828. **SCOUTETTEN**, docteur en médecine, chirurgien-major, chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Strasbourg.

1830. **SOLEIROL** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef de bataillon du génie, ancien professeur de constructions à l'école d'application de l'artillerie et du génie; rue des Clercs, n° 38.

1825. **TAILLEFERT** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, chef d'escadron d'artillerie, ancien professeur de chimie appliquée, à l'école d'application de l'artillerie et du génie; rue de la Haye, n° 8.

1827. **VELLECOUR** (de) ✱, ancien inspecteur des forêts; à Blettange.

AGRÉGÉS-ARTISTES.

MM.

1820. **AIMÉ** ✱, conservateur des modèles de l'école d'application de l'artillerie et du génie; rue Serpenoise, n° 14.

1838. **BEDFORD**, directeur de l'atelier des fusées de guerre, à Metz; au Palais-Français.

1834. **DEMBOUR**, graveur; place Saint-Louis, n° 8.

1820. **GLAVET** aîné, serrurier-mécanicien; rue Paille-Maille, n° 12.

1820. **HISETTE**, ciseleur-graveur et serrurier-mécanicien; rue des Prêcheresses, n°

1834. **HUMBERT**, horloger-mécanicien; place Napoléon, n° 10.

1830. **LEFÈVRE**, professeur de dessin et des cours industriels de Thionville.

1833. **MAUJEAN**, professeur de calligraphie; à la caserne Coislin.

1819. **NAUD**, peintre, profess^{r} de dessin au collége de Metz; rue du Haut-Poirier, n° 8.

1838. **NOUVIAN**, artiste-lithographe; rue de la Chèvre, n°

1830. **SCHUSTER**, garde du génie, chargé des observations

Digitized by Google

météorologiques à l'école d'application de l'artillerie et du génie ; rue de la Haute-Pierre, n° 1.

1839. VINCENT, agent général des écoles municipales de Metz ; rue des Récollets, n° 7.

AGRÉGÉS-CULTIVATEURS.

MM.

1829. LEROY, fermier ; à Château-Bas, près d'Augny.
1830. STEFF, propriétaire ; à Hauconcourt.
1830. HENNEQUIN, cultivateur ; à Tichémont.
1830. LIA, maire d'Auboué.
1830. SIMON (François), pépiniériste ; à Metz, rue du Heaume.
1830. SIMON (Louis), pépiniériste ; à Metz, rue d'Asfeld.
1830. SÉRARD, propriétaire ; à Ditschwiller.
1830. DEXIVRY, propriétaire ; à Ludelange.

MEMBRES HONORAIRES.

MM.

1822. ARAGO C. ✱, membre de l'Institut ; à Paris, à l'Observatoire.
1823. BALSAC (le baron de) O. ✱, ancien préfet de la Moselle ; à Rodez.
1823. DUPIN (le baron Charles) O. ✱, officier supérieur du génie maritime, membre de l'Institut, etc. ; à Paris, rue des SS.-Pères, n° 26.
1821. GERANDO (le baron de) C. ✱, conseiller d'état, membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres ; à Paris, impasse Ferou, n° 7.
1820. MOLARD ✱, membre de l'Académie des sciences ; à Paris, rue Charonne, n° 47.
1827. RIVADAVIA (Bernardino), ancien président des provinces unies du Rio-de-la-Plata ; à Paris.
1824. SERVOIS ✱, ancien conservateur du musée central et royal d'artillerie ; à Paris, place St-Thomas-d'Aquin.

Digitized by Google

1819. SILVESTRE (le baron) C. ✱, membre de l'Académie des sciences ; à Paris, rue Taranne, n° 13.

1828. SULEAU (le vicomte de) O. ✱, ancien préfet de la Moselle ; à Lannoy.

1819. TOCQUEVILLE (le comte de) O. ✱, ancien préfet de la Moselle ; à Paris.

1819. TURMEL (de) O. ✱, ancien maire de Metz ; rue des Trois-Boulangers.

ASSOCIÉS-CORRESPONDANTS.

MM.

1823. ADRIAN, docteur ès-lettres ; à Francfort-sur-Mein.

1821. ALTMAYER (Nicolas), négociant ; à Saint-Avold, (Moselle).

1833. AUDOY C. ✱, colonel du 1er régiment du génie ; à Montpellier.

1829. BALBY (Adrien de) ; à Paris rue du Colombier, n° 19.

1836. BARD (Joseph), inspecteur des monuments historiques près du ministère de l'intérieur ; à Beaune (Côte-d'Or).

1824. BENOIST, ancien professeur de l'école centrale des arts et manufactures, collaborateur du Bulletin universel des sciences et des arts ; à Paris, rue d'Enfer, n° 31.

1820. BERR (Michel), homme de lettres, membre de diverses sociétés savantes ; à Paris.

1832. BONAFOUS ✱, docteur en médecine, directeur du jardin royal d'agriculture ; à Turin.

1835. BOUILLET, de Clermont-Ferrant.

1837. BOUILLÉ (A.), ancien magistrat ; à Lyon.

1820. BRACONNOT ✱, professeur d'hist. naturelle ; à Nancy.

1840. CARMOLY, ancien grand-rabbin ; à Bruxelles.

1826. CAUMONT (de), avocat, secrétaire de la société linnéenne du Calvados, et de la société des antiquaires de Normandie ; à Caen.

1821. CAUMONT (de), recteur de l'Académie de Nancy.

1837. CESAR (Lambert), ancien élève de l'école polytechnique, capitaine du génie ; à Phalsbourg.

Digitized by Google

1822. CHANLAIRE (de), régent de rhétorique au collége de Thionville.
1841. CHAUVINIÈRE (de la); rue Taranne, n° 10, à Paris.
1826. CHENOU *, ancien élève de l'école normale, professeur d'astronomie à la faculté des sciences de Bordeaux.
1819. CHEVALIER, ingénieur-opticien du roi; à Paris, quai de l'Horloge, n° 65.
1833. CRESSANT, agronome, directeur de la ferme expérimentale d'Arfeuille (Creuse).
1820. DELARUE, pharmacien; à Evreux.
1821. DELCASSO, professeur d'éloquence; à Strasbourg.
1820. DELCROIX, ancien secrétaire perpétuel de la société d'émulation de Cambray (Nord).
1835. DELMAS, censeur du collége royal de Rheims.
1835. DENIS, ancien maire de la ville de Commercy.
1823. DEVÈRE, capitaine d'état-major; à Nancy.
1828. DOUMERC (Adolphe), naturaliste; à Paris, rue du Bac, n° 89.
1821. DUPRÉ, docteur en médecine; à Bar-sur-Aube.
1829. ENGELPACH-LARIVIÈRE, ingénieur des mines; à Bruxelles.
1820. FABRÉ-PALAPRAT *, docteur en médecine, directeur général de la société médico-philantropique; à Paris, quai de l'Ecole, n° 20.
1837. FALLOT DE BROIGNARD, capitaine d'état-major, membre de l'académie et de la société de statistique de Marseille.
1832. FÉE, pharmacien-major et deuxième professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg.
1837. FONTENELLE (de la), membre correspondant de l'Institut; à Poitiers.
1837. FRANCK, docteur en médecine, agrégé de la faculté de Montpellier.
1836. GERARD, receveur des douanes; à Jametz.
1829. GLOESSENER, professeur de physique; à Louvain.
1829. GOLBÉRY (de), conseiller à la cour royale de Colmar, correspondant de l'Institut.

Digitized by Google

1837. GIGAULT (d'Olincourt), ingénieur civil, membre de plusieurs sociétés savantes, littéraires et agricoles; à Bar-le-Duc.

1837. GRATTELOUP, président de l'académie de Bordeaux.

1838. GRELET-WAMMY, membre de la société pour l'amélioration des prisons de Genève; à Carouge, près Genève.

1837. GRELLOIS, docteur en médecine, rue Saint-Marcel; à Metz.

1839. GUERRIER DE DUMAST, ancien sous-intendant militaire et homme de lettres; à Nancy.

1838. GUIBAL, juge de paix; à Nancy.

1820. HALDAT, docteur en médecine, secrétaire de l'académie de Nancy.

1834. HALPHEN, docteur en médecine; à la Nouvelle-Orléans.

1827. HENRION, de Metz, avocat à la cour royale de Paris; rue Vaugirard, n° 64.

1829. HEYFELDER, docteur en médecine; à Trèves.

1825. HUOT, homme de lettres; à Versailles.

1836. KOENIG (Joseph), littérateur; à Metz, rue du Faisan.

1829. KIRKHOFFE, médecin en chef de l'hôpital militaire d'Anvers.

1821. JULIA, docteur en médecine et professeur de chimie; à Narbonne.

1822. JULLIEN, directeur de la Revue encyclopédique; à Paris, rue d'Enfer-Saint-Michel, n° 18.

1821. LADOUCETTE (le baron) O. ✱, ancien préfet, député de la Moselle; à Paris, rue Saint-Lazare, n° 5.

1821. LAIR ✱, conseiller de préfecture; à Caen.

1820. LALLEMAND, de Metz, professeur de clinique chirurgicale et chirurgien en chef de l'hôpital de Montpellier.

1825. LAMBEL (le comte de) O. ✱, maréchal-de-camp en retraite; à Paris, rue St-Dominique-St-Germain, n° 37.

1822. LARCHE, docteur en médecine; à Paris.

1836. LASAUSSAYE, membre correspondant de l'Institut; à Blois.

Digitized by Google

1840. **LAURENT**, conservateur du musée d'Epinal.
1822. **LEGUEVEL DE LA COMBE**, chirurgien-major.
1828. **LELOUP**, docteur en philosophie, professeur au gymnase royal de Trèves.
1831. **LESAUVAGE**, professeur à l'école de médecine de Caen.
1837. **LE VALLOIS**, ingénieur en chef des mines, attaché aux salines de Dieuze.
1822. **LÉVY** jeune, professeur de mathématiques; à Rouen.
1826. **MALO** (CHARLES), littérateur, membre de plusieurs académies; à Paris, rue des Grands-Augustins, n° 20.
1828. **MARIE-DUMESNIL**; à Paris.
1826. **MATHIEU DE DOMBASLE**, membre de l'Institut, correspondant du conseil et de la société royale et centrale d'agriculture, directeur de l'établissement agricole de Roville (Meurthe).
1838. **MERSON** (M. L.), capitaine de cavalerie, commandant le dépôt de recrutement et de réserve de Loir-et-Cher.
1831. **MERCY** (de), docteur en médecine; à Paris.
1821. **MERGAUT**, docteur en médecine; à Mirecourt.
1833. **MICHALT**, officier au 10e de ligne.
1824. **MICHELOT**, ancien élève de l'école polytechnique, chef d'institution; à Paris, rue de Vaugirard.
1820. **MONFERRIER** (le marquis de); à Paris, faubourg Poissonnière, n° 38.
1830. **MOREAU** (CÉSAR), ancien vice-consul de France à Londres, directeur de l'académie de l'industrie; à Paris.
1839. **MOURE**, secrétaire de la société linnéenne de Bordeaux.
1841. **MUNARET**, médecin; à Lyon.
1822. **NANCY** *, chef d'escadron d'artillerie; à Rennes.
1826. **NEUROHR**, docteur en médecine, médecin de l'hôpital civil de Trèves.
1837. **NICOLAS**, professeur de théologie protestante; à Montauban.
1824. **NICOT**, recteur de l'académie de Nîmes.
1819. **NOEL**, professeur de sciences physiques et mathématiques, principal de l'athénée royal de Luxembourg.

Digitized by Google

1838. **NOEL**, avocat et notaire honoraire ; à Nancy.
1838. **ODART** (le comte), propriétaire ; à La-Dorée.
1820. **OLIVIER**, ancien élève et répétiteur de l'école polytechnique ; à Paris, rue d'Enfer, n° 31.
1839. **OLRY**, professeur suppléant à la faculté des lettres de Strasbourg.
1822. **PAIXHANS**, de Metz, O. ✱, général d'artillerie, député ; à Paris, rue du Cherche-Midi, n° 21.
1837. **PARANT**, de Metz, ✱, député de la Moselle, conseiller à la cour de cassation.
1838. **PASCAL**, médecin en chef de l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg.
1840. **PEROT**, principal du collége de Phalsbourg.
1820. **PERRIER**, professeur de littérature ; à Paris, rue de Verneuil, n° 7.
1825. **PIÉRARD** ✱, chef de bataillon du génie en retraite ; à Verdun.
1836. **PIOBERT** ✱, ancien élève de l'école polytechnique, lieutenant-colonel d'artillerie, membre de l'Institut ; à Paris.
1841. **PIROUX**, directeur de l'institut des sourds-muets ; à Nancy.
1820. **PONCE** ✱, graveur du roi ; à Paris, impasse des Feuillantines, n° 10.
1837. **PONÇOT**, ancien sous-intendant militaire.
1826. **RAUCH**, de Bitche, ancien officier du génie, directeur de la société de fructification générale ; à Paris, rue Basse-du-Rempart, n° 52.
1824. **REISTELHUBERT**, docteur en médecine ; à Strasbourg.
1837. **RÉSIMOND** (de), général-major au service de Russie, ex-directeur-adjoint, pour la partie des sciences et arts, à l'institut du génie des voies de communication et des édifices publics ; à Saint-Pétersbourg.
1840. **RICHARD**, bibliothécaire de la ville ; à Remiremont.
1831. **SAMUEL** (Cahen), directeur de l'école consistoriale israélite ; à Paris.

Digitized by Google

1839. SCHONBERG (de), archiâtre de S. M. le roi de Danemarck.

1837. SELIS LONGCHAMP (de), membre de plusieurs sociétés savantes; à Liége.

1837. SERS (le baron), conseiller d'état, ancien préfet de la Moselle, préfet de la Gironde.

1826. SOMERHAUSEN, docteur en philosophie, traducteur juré et libraire; à Bruxelles.

1826. SOYER-VILLEMET, bibliothécaire en chef de la ville de Nancy; rue des Dominicains, n° 29.

1825. TASTU (Mme Amable), de Metz, membre de la société linnéenne de Paris; à Paris, rue de Vaugirard, n° 38.

1822. Terquem, de Metz, bibliothécaire du dépôt central de l'artillerie; à Paris, près Saint-Thomas-d'Aquin.

1825. THOMAS (le baron) O. ✱, maréchal-de-camp en retraite; à Ars-Laquenexy.

1830. TRÉLAT, docteur en médecine; à Paris.

1826. VARAIGNE, agent de la république de Buénos-Ayres, rédacteur de la revue européenne; à Paris, rue Saint-Nicolas-d'Antin, n° 2.

1824. VARLET, docteur en médecine; à Saint-Dié.

1829. VILLEROY (Félix); au Rittershoff, commune de Hassel (Bavière).

1829. VILLEROY (Charles); à Fremesdroff, près Sarrelouis.

1838. VILLENEUVE-TRANS (le marquis de), membre correspondant de l'Institut; à Nancy.

1826. VINCENT, professeur de mathématiques au collége royal de Saint-Louis, membre de la société philomatique; à Paris.

1838. WITHWEEL, ingénieur civil; à Londres.

1828. VITRY (Urbain), architecte en chef, ingénieur de la ville de Toulouse, rue des Paradoux, n° 36.

1825. WYTTENBACH, professeur et directeur du gymnase de Trèves, bibliothécaire de la ville, chevalier de l'Aigle-Rouge, et membre de plusieurs sociétés savantes.

1819. WORMS (Eugène), de Metz, professeur de l'école polytechnique; Carlsruhe.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages
Discours du président; M. Lucy	1
Compte-Rendu du secrétaire; M. La Bastide	18
Notice nécrologique sur M. F. Savart, par M. Desains.	33
Rapport sur le concours de 1841, par M. Macherez..	37
Mémoire de M. Émile Lefranc, couronné par l'Académie dans la séance du 17 mai 1840	47
Fables, par M. Macherez	89
Ascension à l'Etna, par M. Alfred Malherbe	97
Table analytique des Chroniques de Metz	122
Notice sur le Pentateuque samaritain et la prononciation des noms propres hébreux, par M. l'abbé Maréchal..	134
Notice archéologique sur Metz et ses environs, par M. Victor Simon	145
Notice sur le Hiéraple, situé près de Forbach, par M. Victor Simon	164
Opérations militaires avant et depuis la découverte de la poudre, comparées, par M. Édouard Lapène	173
Rapport sur l'usage des citernes de pierre pour conserver les vins, par M. Desains	183
Recherches sur la stabilité des batardeaux en maçonnerie, par M. J. F. Soleirol	187
Note sur l'apparition d'un parhélie, par M. Bedford..	237
Résumé des observations météorologiques faites à Metz pendant les années 1835 à 1840, par M. Schuster..	239
Considérations générales sur la variole, par M. Gasté..	259
Rapport sur le grenier mobile de M. Vallery, par M. Émile Bouchotte	286

Digitized by Google

Observations sur le prix fixé à l'importation du gros bétail à cornes, par M. Altmayer..... 294
Communication sur les moyens proposés par M. Antoine, brasseur à Metz, pour entretenir les porcs en santé, et pour les sauver de l'épidémie dite feu Saint-Antoine, par M. Bournier..... 303
Notice sur la préparation du blé sarrasin, par M. de Résimont..... 310
Programme des prix à décerner en 1842..... 313
Liste des ouvrages adressés à l'Académie..... 315
Tableau de l'Académie..... 323

FIN DU VOLUME.

Digitized by Google

Digitized by Google

Les séances ordinaires de l'Académie ont lieu le dernier dimanche de chaque mois, à dix heures du matin, dans la salle de la Bibliothèque de la ville.

Le bureau de l'Académie est ouvert tous les jours, les dimanches et les fêtes exceptés, de onze heures à deux heures, à la Bibliothèque, où l'on s'adressera pour les envois, les renseignements et les réclamations.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

SEP 27 1929

Digitized by Google